



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

**“Gestión del conocimiento de los directivos y su
incidencia en la calidad de las universidades públicas
de la Zona 4 de Ecuador”**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias
Administrativas

AUTOR

Henry Fabricio MENDOZA CEDEÑO

ASESOR

Dr. Augusto HIDALGO SÁNCHEZ

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Mendoza, H. (2019). *“Gestión del conocimiento de los directivos y su incidencia en la calidad de las universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador”*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas / Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 00010-UPG-FCA-2019 PARA

OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS

ADMINISTRATIVAS



En la Ciudad Universitaria, a los Veinte días del mes de marzo del año dos mil diecinueve, siendo las quince horas, en el aula 308 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **Presidido** por el **DR. LEONI VICENTE SILVA ROJAS**, e integrado por los miembros: **DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ (Asesor)**, **DR. EDGAR VICENTE ARMAS (Miembro)**, **DRA. CLEOFÉ MARITZA VERASTEGUI CORRALES (Miembro)** y **DR. JOSÉ HUGO TEZEN CAMPOS (Miembro)**; el postulante al Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, don **HENRY FABRICIO MENDOZA CEDEÑO**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **"GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS DIRECTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA 4 DE ECUADOR"**, con el propósito de optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado de Doctor en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

BUENO (15)

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas otorgar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, a don **HENRY FABRICIO MENDOZA CEDEÑO**. Se extiende la presente Acta en cinco originales y siendo las 15:50 horas se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.

DR. LEONI VICENTE SILVA ROJAS
PRESIDENTE

DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ
ASESOR

DR. EDGAR VICENTE ARMAS
MIEMBRO

DRA. CLEOFÉ MARITZA VERASTEGUI CORRALES
MIEMBRO

DR. JOSÉ HUGO TEZEN CAMPOS
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi amada esposa Ana Berenice, compañera y amiga, a mis amados hijos Nahomy, Joshua y Fabriana, a mis queridos padres, a mis hermanos, familiares y amigos por el constante apoyo para conseguir mis objetivos.

AGRADECIMIENTOS

A la **Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí** por el apoyo en este proceso de perfeccionamiento docente. A la **Universidad Nacional Mayor de San Marcos**, a sus autoridades. A mi estimado amigo y coautor del trabajo de investigación Dr. Augusto Hidalgo. A mis profesores por sus enseñanzas y fortalecer mis valores morales y éticos en todo ámbito profesional.

Índice General

Contenido

CAPÍTULO I	10
1. INTRODUCCIÓN	10
1.1 Situación Problemática.	11
1.2 Formulación del Problema.	30
1.2.1 Problema General	30
1.2.2 Problemas Específicos	30
1.3 Justificación Teórica	31
1.4 Justificación práctica	32
1.5 Objetivos	33
1.5.1 Objetivo General	33
1.5.2 Objetivos Específicos	33
1.6 Hipótesis	34
1.6.1 Hipótesis General	34
1.6.2 Hipótesis Específicas	34
1.6.3 Variables de la Investigación	35
CAPÍTULO II	36
2 MARCO TEÓRICO	36
2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación.	36
2.2 Antecedentes de investigación.	94
2.2.1 Tesis	94
2.2.2 Artículos Científicos.	102
2.3 Bases Teóricas	114
2.3.1 La Gestión del Conocimiento	114
2.3.2 Calidad Educativa de Universidades Públicas	140

CAPÍTULO III	150
3. METODOLOGÍA	150
3.1 Tipo y diseño de investigación	150
3.2 Unidad de análisis	151
3.3 Población de estudio	151
3.4 Tamaño de muestra	152
3.5 Tipo de muestreo	153
3.6 Trabajo de Campo	154
3.6.1 Metodología para el contraste de Hipótesis en la investigación.	156
3.6.2 Técnicas de Recolección de Datos	157
3.6.3 Instrumentos de Recolección de Datos	158
3.6.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	160
CAPITULO IV	161
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.	161
4.1 Análisis, interpretación y discusión de resultados.	161
4.2 Pruebas de Hipótesis.	192
4.3 Presentación de resultados	207
CAPÍTULO V	210
5. IMPACTOS	210
5.1 Propuesta para la solución del problema	210
5.2 Costos de implementación de la propuesta	224
5.3 Beneficios que aporta la propuesta.	227
CONCLUSIONES:	228
RECOMENDACIONES:	230
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	232
ANEXOS	246

Índice de Tablas

Tabla 1: Respuestas obtenidas en la pregunta 1.....	162
Tabla 2: Respuestas obtenidas en la pregunta 2.....	164
Tabla 3: Respuestas obtenidas en la pregunta 3.....	166
Tabla 4: Respuestas obtenidas en la pregunta 4.....	168
Tabla 5: Respuestas obtenidas en la pregunta 5.....	170
Tabla 6: Respuestas obtenidas en la pregunta 6.....	172
Tabla 7: Respuestas obtenidas en la pregunta 7.....	174
Tabla 8: Respuestas obtenidas en la pregunta 8.....	176
Tabla 9: Respuestas obtenidas en la pregunta 9.....	178
Tabla 10: Respuestas obtenidas en la pregunta 10.....	180
Tabla 11: Respuestas obtenidas en la pregunta 11.....	182
Tabla 12: Respuestas obtenidas en la pregunta 12.....	184
Tabla 13: Respuestas obtenidas en la pregunta 13.....	186
Tabla 14: Respuestas obtenidas en la pregunta 14.....	188
Tabla 15: Respuestas obtenidas en la pregunta 15.....	190

Índice de gráficos

Gráfico 1: Gasto Público en Educación y Salud en ALC.....	12
Gráfico 2: Gasto Público en Educación 2013.....	13
Gráfico 3: Modelo de un EIS.....	137
Gráfico 4: Calidad de la Educación Superior.....	144
Gráfico 5: Tipo de investigación	155
Gráfico 6: Diseño de la investigación.....	155
Gráfico 7: Capital Intelectual.....	163
Gráfico 8: Sociedad del Conocimiento	165
Gráfico 9: Conocimiento Compartido.....	167
Gráfico 10: Inteligencia Competitiva.....	169
Gráfico 11: Recolección de Información.....	171
Gráfico 12: Manipulación de Información.....	173
Gráfico 13: Tratamiento de Información	175
Gráfico 14: Conservación de Información	177
Gráfico 15: Sistemas de Gestión de Documentos.....	178
Gráfico 16: Sistemas de Información para Ejecutivos.....	180
Gráfico 17: Sistemas de Datos Almacenado	182
Gráfico 18: Sistemas de Flujos de Trabajos	185
Gráfico 19: Manejo de la Información	187
Gráfico 20: Manejo de la Información	188
Gráfico 21: Tecnología de la Información.....	191
Gráfico 22: Concepto: “Ba” manejo de conocimiento.....	214
Gráfico 23: Propuesta de Modelo de Gestión del conocimiento....	220
Gráfico 24: Sucesión para formación del conocimiento	222
Gráfico 25: Mapa de procesos de la gestión del conocimiento.....	223

RESUMEN

Los desafíos que se presentan en la actual Sociedad del Conocimiento es muy complejo debido a la diversidad de ideas, conceptualizaciones, estructuras mentales y estado de confort en que se encuentran las personas e instituciones, por lo que es pertinente que las Universidades asuman el reto de liderar la Gestión del Conocimiento y así generar soluciones a los diferentes problemas de la sociedad humana, tanto en el ámbito personal, laboral, empresarial y organizacional. Pero para que aquello tenga una base sostenible se debe considerar la influencia en la calidad educativa de las I.E.S.

Considerando las disposiciones de “gestión del conocimiento” en las universidades expresadas en las tres dimensiones del conocimiento: la docencia y aprendizaje; su producción; y su administración; la presente investigación se orienta a determinar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de Educación Superior, incide en la calidad Educativa de las IES públicas, Zona 4 del Ecuador, para lo cual se estimó la realización de una investigación explicativa, a través del diseño no experimental, de nivel descriptivo explicativo y de tipo cuantitativo correlacional, y la utilización del cuestionario como instrumento de medición de la muestra de 127 autoridades y miembros del equipo directivo; y para el análisis, interpretación y discusión de resultados emplear la prueba de hipótesis de Friedman.

Los resultados son halagadores, dado que los contrastes de hipótesis para cada objetivo permitieron comprobar que la Gestión del Conocimiento utilizando la administración de recursos humanos, el manejo de la información y la tecnología de la información, si influencia en la calidad educativa. De la misma forma se propone socializar una metodología de implantación de un modelo de GC. que con enfoque al cambio continuo contribuya a la calidad educativa en beneficio a la comunidad.

PALABRAS CLAVES: Gestión del Conocimiento de Directivos de Educación Superior, Calidad Educativa de Universidades Públicas, Administración de Recursos Humanos, Manejo de Información y Tecnología de la Información.

ABSTRACT

The challenges presented in the current Knowledge Society are very complex due to the diversity of ideas, conceptualizations, mental structures and the state of comfort in which people and institutions are found, so it is pertinent that universities assume the challenge of to lead the Knowledge Management and thus to generate solutions to the different problems of the human society, as much in the personal, labor, business and organizational scope. But for that to have a sustainable basis, the influence on the educational quality of I.E.S must be considered.

Considering the provisions of "knowledge management" in universities expressed in the three dimensions of knowledge: teaching and learning; their production; and its administration; the present investigation is oriented to determine that the Knowledge Management of the Directives of Higher Education, affects the educational quality of public HEIs, Zone 4 of Ecuador, for which it was estimated the accomplishment of an explanatory investigation, through the design non-experimental, explanatory descriptive level and correlational quantitative type, and the use of the questionnaire as an instrument to measure the sample of 127 authorities and members of the management team; and for the analysis, interpretation and discussion of results, use Friedman's hypothesis test.

The results are flattering, given that the contrasts of hypotheses for each objective allowed to verify that Knowledge Management using human resources administration, information management and information technology, if it influences the quality of education. In the same way, it is proposed to socialize a methodology for the implementation of a KM model. That with a focus on continuous change contribute to educational quality for the benefit of the community.

KEYWORDS: Knowledge Management of Higher Education Managers, Educational Quality of Public Universities, Human Resources Administration, Information Management and Information Technology.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

En la actual Sociedad del conocimiento las Instituciones de Educación Superior están en la obligación de asumir retos, por la interacción dinámica de elementos que participan en las universidades de manera organizada, utilizando los recursos y materiales, las TIC, métodos y procesos; con la finalidad de producir, transformar y conservar conocimientos.

Siendo función de las universidades la investigación, la docencia y aprendizaje, para lo cual se busca consolidar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el óptimo manejo de los repositorios de información, aula virtual y de los medios de información existentes. De lo antes expuesto se determina que en las universidades se debe gestionar el conocimiento desde la perspectiva de mejora continua, toma de decisiones, y calidad. Por tanto, es necesario valorar el Capital intelectual y los recursos de información, para expresar con claridad su existencia, congregar, medir, desarrollar su uso y compartir el conocimiento, y así optimizar la calidad de los procesos que la sostienen.

Este trabajo se encuentra constituido por cinco capítulos que se relacionan: El capítulo uno, contiene los antecedentes del estudio que se vinculan con la temática, en el capítulo dos se presentan la fundamentación teórica del modelo que se propone a implementar, en el capítulo tres se despliegan los aspectos metodológicos necesarios para validar la investigación, en el capítulo cuatro se presentan los resultados y discusión de los datos obtenidos en cada ítem y aplicación del método estadístico para comprobar la hipótesis, las conclusiones y recomendaciones; y, en el capítulo cinco se presenta la propuesta producto de los resultados de la investigación.

1.1 Situación Problemática.

En un mundo de cambios frecuentes en que se desenvuelve las sociedades producto de la globalización, la era del conocimiento y de la información se hace imperante que las empresas tanto públicas como privadas busquen su desarrollo integral y competitivo, a través de optimizar sus recursos y aplicar estrategias que coadyuven a alcanzar los objetivos de las organizaciones y de las personas.

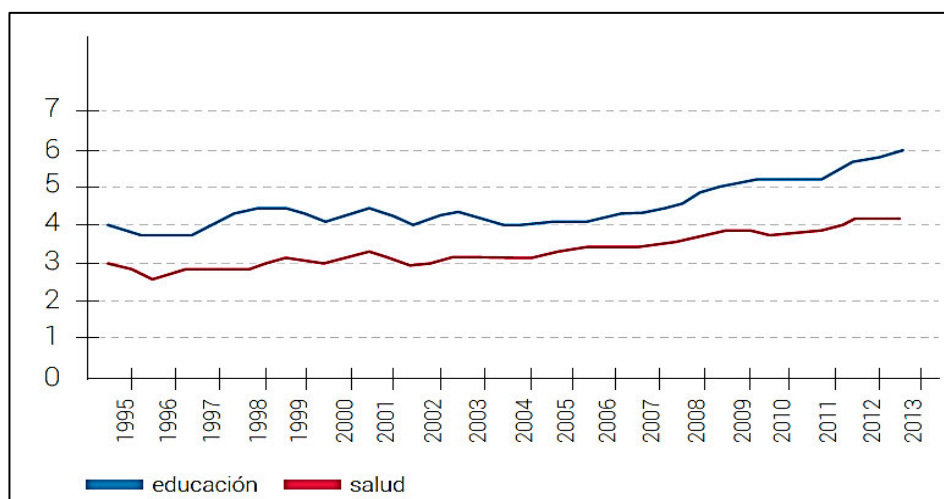
El acrecentamiento de la economía y las finanzas organizacionales hoy por hoy descansa en gran manera en la calificación de las personas, descrito en habilidades para concebir innovaciones tecnológicas, incorporar en redes dinámicas, que beneficia a quienes cuentan con dichas capacidades. Frente a la exigencia de una mano de obra capaz de adquirir nuevas calificaciones y adecuarse a los vertiginosos cambios tecnológicos durante de su vida laboral, por lo que los regímenes de educación y formación deben ajustarse a estos nuevos requerimientos.

Teniendo como fundamento que la educación es la base del desarrollo social y económico de los pueblos, los organismos internacionales, regionales y nacionales reconocen el derecho a la educación en sus cartas magnas, no dejándole a la intemperie, como bien señala Katerina Tomasevski, en su trabajo *“El sistema internacional de derechos humanos ha revelado formas de llevar a la práctica las obligaciones estatales en el campo de la educación. De esta forma, los compromisos que nacen del derecho a la educación han sido organizados en el esquema de las cuatro A: asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad”* (Tomasevski, 2004)

En su libro sobre el desarrollo en las Américas, los primeros años, Berlinski S. y Schady N. señalan la importancia de las políticas públicas determinando que: “el gasto social se compone de los

recursos públicos que los gobiernos destinan al financiamiento de las políticas sociales de sus países, e incluyen los gastos de protección social, salud, educación, vivienda y sistemas de saneamiento, agua potable y alcantarillado dirigidos a los hogares. En general, desde principios de los 2000, el gasto social como porcentaje del PIB en la región mostró cambios graduales. También que actualmente, la mitad del gasto social total se destina a salud y educación. Este gasto aumentó de 7,0% a 10,1% del PIB entre 1995 y 2013.” (Berlinski & Schady, 2015)

**Gráfico 1: Gasto Público en Educación y Salud en ALC
(% DEL PIB)**



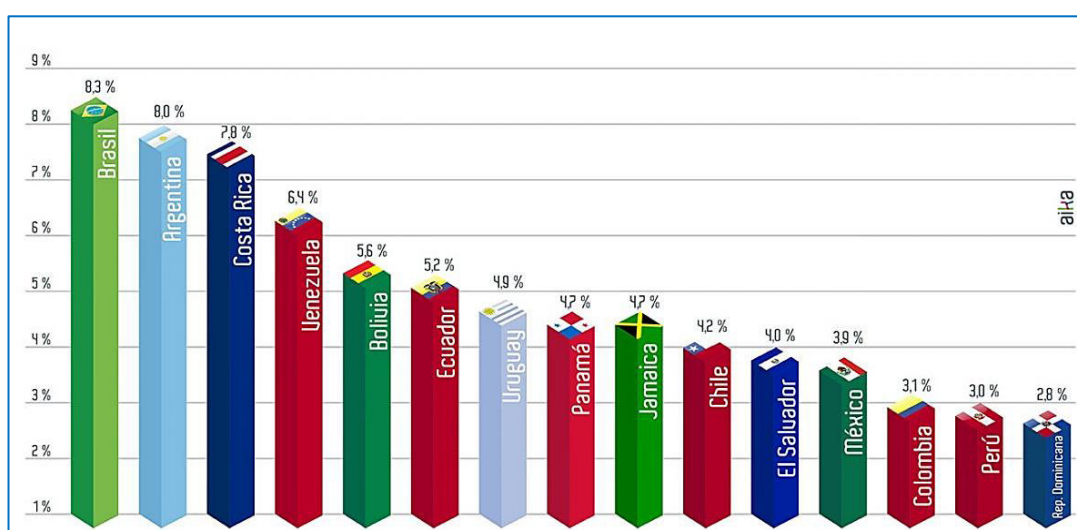
Fuente: Basado en datos CEPAL y FMI

Además, Berlinski y Schady, señalan que: “según la UNESCO, en los últimos años la mayor parte del gasto educativo en la región fue dedicado a la educación secundaria (arriba de 2% del PIB del 2013). En promedio, los gobiernos destinan sólo el 0,4% del PIB a la formación de los niños de entre cero a cinco años y apenas un 1,6% a la infancia intermedia, o sea, los niños de entre seis y doce años de edad” (Berlinsky & Schady, 2015).

Por otro lado, el informe “Pulso Social de América Latina y el Caribe 2016: realidades y perspectivas”, señala:

“El gasto social en América Latina y el Caribe va en aumento desde hace ya algunos años, tal es el caso que, para educación, **Brasil** encabeza el ranquin de países de América Latina y el Caribe en cuanto a gasto público en educación, con una inversión ligeramente superior al 8% de su Producto Interior Bruto (PIB). **Argentina** y **Costa Rica** le siguen con un 8% y un 7'8% respectivamente. Por detrás se encuentran **Venezuela** (6,4%), **Bolivia** (5,6%) y **Ecuador** (5,2%), cuyo gasto en educación supera la media de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), situada en un 5,2%. Con una dedicación inferior al 5% están **Panamá** (4,7%), **Jamaica** (4,7%), **Chile** (4,2%), **El Salvador** (4%) y **México** (3,9%). En la cola en inversión se sitúan países como **Colombia** (3,1%), **Perú** (3%) o **República Dominicana** (2,8%), los que dedican menos presupuesto en la región a la educación” (AIKA, 2016).

**Gráfico 2: Gasto Público en Educación 2013
(% DEL PIB)**



Fuente: Informe Pulso Social de América Latina y el Caribe 2016: realidades y perspectivas (Banco Interamericano de Desarrollo). Basado en datos de CEPAL y FMI. (AIKA, 2016).

En el Ecuador el gobierno ha incrementado desde el 2008 el gasto público en Educación; por lo que uno de los voceros del país, señaló que “se aumentaría la inversión en investigación y desarrollo del 0,35% al 0,78% del Producto Interno Bruto (PIB); y que el Ecuador es el país que más invierte, no solo en América Latina sino en el mundo, en educación superior y sin eso no puede haber innovación” (El Telégrafo, 2014); lo anterior llevó a que el país haya incrementado sustancialmente su inversión en educación superior, según el presidente de la República aseveró que el país “destina el 2.12% de su Producto Interno Bruto (PIB) para mejorar la educación superior” (El Ciudadano, 2014).

En la nota técnica del MCCTH (2013) el porcentaje del gasto en I+D como porcentaje del BID demuestra que el Ecuador en el 2011 concentra un alto porcentaje en industria que producen bienes primarios y manufacturas de baja tecnología, a diferencia del resto del mundo que concentran el 80% de su gasto en industrias de alta tecnología, media tecnología y basadas en recursos naturales. Esto demuestra que, a pesar de la tendencia positiva de la economía ecuatoriana, la balanza de conocimiento es deficiente, ya que la mayoría de las empresas e instituciones enfocadas en el desarrollo del conocimiento se han limitado a la producción de productos primarios.

De allí la necesidad de incrementar los niveles de inversión nacional en el desarrollo y gestión del conocimiento; por lo que en el cuaderno metodológico con los lineamientos para la construcción de la cuenta satélite de investigación y desarrollo, el Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano del Ecuador, señaló que: “la necesidad de considerar la investigación y desarrollo (I+D) no es una actividad auxiliar de la economía y que, de ser posible, debe distinguirse de otras actividades conexas por la integración de

elementos creativos que reducen la incertidumbre científica y/o tecnológica” (MCCTH, 2013).

Hoy por hoy, se busca tener una sociedad desarrollada, la cual puede ser considerada así gracias al aporte que cada individuo que la integra se desenvuelve con creatividad y logra superar o cubrir las necesidades físicas, intelectuales, humanas y éticas a lo largo de su vida, pero siempre ligada a la responsabilidad social y el medio ambiente; lo cual conlleva a que su obtención se vea afectada por los diversos factores que se presentan dentro de cada país en los ámbitos económicos, políticos, sociales, educativos y culturales.

El desarrollo socio económico de los países se refleja en el desarrollo del conocimiento, lo cual motivó a que un estudio realizado por la CEPAL(2002) mostrara que existen aspectos comunes para gestionar el conocimiento, y que esto es a través del sistema de educación, trabajo, ciencia y tecnología; y, que para el acceso y circulación del conocimiento, es indispensable que el estado asuma la gestión del conocimiento, incentivando el incremento, mejora y desarrollo del mismo, no solo en el sector primario de la economía, sino también en industrias basadas en recursos de media y baja tecnología.

A partir del 2008, la Carta Magna de la República del Ecuador contribuyó a que la Educación Superior en este país, de un giro trascendental, cuyos fundamentos se tipifican en el artículo 350 y 351 de la referida constitución, cuyos preceptos rezan: *“El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”*; y , *“El sistema de educación superior estará integrado por*

universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones, sean públicas o particulares, no tendrán fines de lucro” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Como señala Espinoza C., “la Educación Superior en el Ecuador estuvo regulada por el Consejo de Educación Superior (CONESUP) conformado por una asamblea de rectores de las Universidades, que guiaba el destino universitario, existía poca intervención del estado, lo que dio libertad para desarrollar con autonomía diversas áreas educativas, administrativas y financieras. Encontrándose que la oferta educativa de algunas carreras universitarias como jurisprudencia, educación, administración y otras no fuera rigurosa, provocando una sobrepoblación de profesionales y una oferta laboral limitada, es decir un problema social, con graduados ejerciendo otras actividades que no guarda relación con la profesión obtenida” (Espinoza Cevallos, 2016)

El mercado laboral y empresarial público y privado del Ecuador por encontrarse situado en un entorno de competitividad de crecimiento acelerado, requiere de profesionales competentes y productivos, pero se ven limitados a su requerimiento pues deben enfrentarse con la realidad universitaria en cuanto a las discrepancias de calidad de las universidades y sus profesionales.

En el Ecuador se presentan problemas que afectan a todo el sistema educativo, pero especialmente al superior, lo cual exige una atención prioritaria por parte del Estado, de cada una de las Instituciones de Educación Superior, y de la sociedad en general, para que a través de diversos mecanismos se logren los acuerdos necesarios para resolver en los plazos que ameriten, teniéndose en cuenta que los problemas sean tratados desde una perspectiva de

integración de los diferentes niveles de educación, y contribuir a que se definan políticas, garantías y prioridades de asignación de recursos por parte del Estado.

Ahora en esta segunda década del siglo XXI, es urgente para la Universidad la tarea de lograr que las debilidades antes mencionadas sirvan de base para trazar un buen fundamento de calidad y de gestión del conocimiento, y así se pueda dar atención a los requerimientos de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

Como señaló la revista Ecuador Universitario, “hay que tener presente que todas las instituciones de educación superior ecuatorianas, han expresado su voluntad de aumentar la cooperación interinstitucional con el objetivo de fortalecer su sistema, mediante la ampliación de su cobertura y el mejoramiento de la calidad; además han llamado la atención acerca del carácter determinante de sus fines y objetivos para la atención de las demandas de los diferentes sectores de la sociedad y no solo a interés de grupos particulares, más aún que los problemas que se presentan en el país afectan en un buen grado a la educación superior en general” (EcuadorUniversitario.com, 2012).

Otras precisiones que son dignas de hacer mención sobre el trabajo de Ecuador Universitario, son:

- “Dentro de las cuestiones críticas de la educación superior ecuatoriana se presentan aspectos como: la incoherencia entre políticas, propósitos y metas nacionales con la educación superior; deficiente formación en competencias básicas superiores; baja cobertura e inequidad en el acceso y en la permanencia en la educación superior; deficiente cultura de la autoevaluación y autorregulación que no ha logrado penetrar a todas las instituciones de educación

superior; baja producción científica y tecnológica en las instituciones de educación superior (IES) ecuatorianas y débil articulación con el sector productivo; bajo reconocimiento social y baja cobertura y calidad de la educación técnica y tecnológica; débil articulación de la educación superior con la educación básica y media, con el sector productivo y con los problemas regionales y locales; baja utilización de Tics en procesos académicos y administrativos en las IES; problemas de gobernabilidad y gestión como límites del desarrollo institucional; y otros más.

- También que para vencer los problemas que se presentan en las universidades ecuatorianas se deben atender aspectos como: modernizar e innovar la educación superior y la organización universitaria ecuatoriana; la vinculación y la complementariedad interuniversitaria con el fin de optimizar la disponibilidad de recursos para el desarrollo de la educación superior; potenciar la cooperación académica en la investigación, la docencia y la extensión entre las universidades del país; mejorar los mecanismos de difusión del pensamiento y del conocimiento ecuatoriano en los ámbitos político, social, cultural y económico generado en las universidades y fuera de ellas, para proyectar el quehacer universitario; valorar que la fuerza de una Universidad procede de la capacidad que sus miembros tengan de pensar con originalidad, libertad, energía creadora y reflexiva; la capacidad tecnológica para enlazarse a redes de informática y telemática, mejorar procesos de ingreso a la educación superior de los estudiantes y del personal docente y administrativo.
- Además, que se deben incorporar los avances de la ciencia y la tecnología en todas las áreas del quehacer universitario y facilitar su acceso; crear y aplicar instrumentos legales que regulen la carrera administrativa; practicar una cultura de

calidad y rendición de cuentas en la comunidad universitaria y la sociedad, así como una buena práctica de la democracia que propicie la responsabilidad y la libertad académica; desarrollar planes de mejoramiento institucional a partir de procesos de reestructura y reforma universitaria: flexibilizar los mecanismos de revisión, renovación e innovación de la oferta educativa, que genera adelanto científico y tecnológico en todas las áreas de la universidad; y otros aspectos necesarios para la calidad educativa y el desarrollo de los pueblos” (EcuadorUniversitario.com, 2012).

La política del gobierno ecuatoriano considera los estudios universitarios como prioridad, por lo que a través de la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SENESCYT) como ente regulador de la Educación Superior y a través de la LOES aprobada en el año 2010, misma que establece los lineamientos y garantías del sistema educativo superior al que regula, con el fin de dar atención al acceso a la educación, el mejoramiento de la calidad de la educación, la eficiencia de la gestión y la equidad educativa; para superar los bajos rendimientos educativos; las escasas de textos, bibliotecas, materiales didácticos, tecnologías modernas para acceder a la información, mejorar la infraestructura; mejorar la calidad de formación docente en función de retos y la emergente sociedad del conocimiento.

Por otro lado, en un artículo de Cadena B. y García I., se menciona: “lo que el Gobierno de Ecuador debe considerar como reto de sus universidades frente a la sociedad del conocimiento latente a nivel nacional e internacional, es apostar por el desarrollo del talento, impulsando un cambio radical de la educación superior, misma que se basa en pilares como: la democratización, la calidad, la pertinencia y la generación de conocimiento para crear un sistema educativo de excelencia. Así como también tener la responsabilidad de formar

profesionales con un adecuado nivel de calidad, producir y transferir nuevos conocimientos, que vayan al encuentro de las necesidades sociales del país y lograr la producción y transferencia de conocimientos; debido que es aquí que se hallan concentradas las capacidades intelectuales de los ecuatorianos, considerada como factor estratégico para construir una sociedad basada en conocimientos” (Cadena Oleas & García Rondón, 2016).

En cuanto al perfeccionamiento docente es necesario políticas de capacitación para cambiar el diseño de estrategias de desempeño, de las actividades de mayor impacto en el mejorar el aprendizaje de los alumnos, con las exigencias para obtener trabajos que le permitan acceder al mismo nivel de bienestar que la generación preliminar ha incrementado.

La competitividad implica conocimiento, tecnología, manejo de información, destrezas, significa elevar la calidad de nuestros sistemas educativos, buscar la calidad como excepción, perfección, logro de objetivos, valor por dinero, transformación, ponerlos al nivel de sus pares internacionales, se requiere profesionales cada vez mejor preparados, mejor instruidos, pero, sobre todo, mejor educados, lo que conlleva que los estudiantes adquieran conocimientos y competencias que le permitan enfrentar los cambios acelerados y continuos que respondan al compromiso ético con la sociedad.

La Universidad ecuatoriana ha realizado cambios importantes, que implican en los sistemas de gestión administrativa, gestión del conocimiento y capital intelectual en una organización, sin embargo, no es tarea fácil, ya que el conocimiento incumbe a las personas y el proceso de transferir o experiencias conocimientos de una o más personas, que no es sencillo transmitir, teniendo en cuenta que es complejo saber a quién transferir, involucrando información y habilidades. Que además implica un cambio en la cultura

organizacional, como, por ejemplo: distribuir ampliamente la información; usar el conocimiento compartido; aplicar políticas abiertas, flexibles y de aprendizaje continuo.

El concepto e interés por entender el capital intelectual surge en la década de los noventa, de los análisis entre su valor en libros y el valor de mercado, los que revelaban activos intangibles que no estaban siendo contabilizados en forma adecuada, lo que ha motivado su estudio por varios autores, tal es el caso que como señala Silvio J., *“El conocimiento constituye el elemento más importante de todos los eslabones de la cadena de valor en la producción, convirtiéndose en la principal fuente de creación de riqueza; y que los llamados trabajadores del conocimiento ocupan un lugar prominente en la economía y la sociedad, revelando que los trabajos cuyo contenido es producir, distribuir y administrar datos, informaciones y conocimientos adquieren más valor que los trabajos destinados a producir objetos materiales”* (Silvio, 2000).

Por otro lado, Cadena B. & García I., para destacar la importancia de la sociedad del conocimiento, señalan que:

- *“Es considerada como una evolución de la sociedad de la información y la comunicación, es decir es el nuevo paradigma de la revolución del conocimiento, donde las universidades tienen la responsabilidad de propiciar ajustes, reformas y transformaciones en su estructura, para hacer docencia, investigación, gestión y vinculada con la sociedad en base del cambio, y promover un modelo de desarrollo en el país; y que existe la necesidad del acceso a la información, la producción y distribución de información en escuelas, clubes sociales, telecentros, infocentros o centros comunitarios multimedia con radios comunitarias integrados, debido a que son poderosas herramientas para que las comunidades compartan la información local, regional y*

global para los procesos basados en las demandas de la comunidad. Por lo tanto se debe tener presente que la UNESCO señala la importancia de la educación y del espíritu crítico en la tarea de construir sociedades del conocimiento, aprovechando las posibilidades ofrecidas con la utilización de internet o instrumentos multimedia, pero sin dejar de lado otros instrumentos del conocimiento como la prensa, la radio, la televisión, y sobre todo la escuela, pues antes que los ordenadores y el acceso a internet, la mayoría de las poblaciones del mundo necesitan los libros, los manuales escolares y de maestros especializados” (Cadena Oleas & García Rondón, 2016).

Además, Cadena B. & García I., señala que:

- *“se debe crear un ambiente propicio para que el conocimiento al interior de las universidades se use de manera oportuna y efectiva para beneficiar a la educación superior, pues la sociedad del conocimiento a diferencia de la industrial, crea riqueza por aplicar el conocimiento al trabajo, logrando productividad e innovación. Asimismo, los cambios en la educación tradicional, crean retos a las universidades y escuelas politécnicas en investigación, formación, extensión y en gestión universitaria, con nuevas formas de captura de la realidad y estilos de aprendizaje. Que obliga a la educación superior reconvertir los sistemas de formación, con el propósito de flexibilizar y adaptar a las demandas culturales, políticas, sociales y económicas que requiere la sociedad ecuatoriana” (Cadena Oleas & García Rondón, 2016)*

En el libro CEIBAL en la sociedad del siglo XXI: referencias para padres y educadores, Cyranek G. señala que: *“la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con acceso acelerado de la información de todos los grupos sociales de una*

sociedad, busca reducir la brecha digital y promover oportunidades digitales para todos los sectores de una sociedad democrática” (Cyranek, 2008)

De estos autores se desprende que a través de la sociedad del conocimiento las universidades, empresas y los pueblos se desarrollarán, pero para que eso sea posible se debe aprovechar la tecnología en todo su esplendor, ampliando de esta manera las perspectivas de una sociedad mejor, y, es a la universidad a la que le toca ser precursor de dicha construcción, y es debido a dicha línea de acción que la educación superior en el Ecuador establece la búsqueda de la calidad educativa y para ello se menciona algunos aspectos que las IES deben considerar para alcanzar los estándares establecidos para los criterios de docencia, investigación y actividades de vinculación, los que influyen directamente en la categorización de las universidades.

Por tanto, es imprescindible reconocer lo que Caicedo A., basado en el documento de la Unesco presentado por el CONEA sobre la calidad en la Universidad Ecuatoriana: Principios, características y estándares de calidad, donde señala sobre las cuatro funciones universitarias:

- “En cuanto a la **Función de Gestión Administrativa** se establece: que la Institución formule y ejecute con responsabilidad y compromiso su plan estratégico de desarrollo institucional, contando con amplia participación de la comunidad universitaria y de los actores sociales involucrados; que los objetivos, metas, programas y proyectos tengan un grado de cumplimiento de al menos un 80% anual, respecto de lo planificado; que la estructura académico – administrativa facilite la realización y avance de las actividades sustantivas de la Institución, posibilitando la generación y aplicación de acciones que respondan a

políticas administrativas de descentralización y desconcentración, sustentadas en principios democráticos; que el quehacer docente, de investigación y extensión esté debidamente reglamentado y tenga plena aplicación; que la estructura organizacional y administrativa responda y se adecue a las necesidades y recursos institucionales; que las autoridades y directivos de la Institución dediquen a su función el tiempo legalmente establecido, evidenciando un alto nivel de profesionalidad y desempeño, actuando siempre de acuerdo con los principios y valores éticos de la Institución y de la Universidad Ecuatoriana; que las autoridades y directivos se preparen sistemáticamente en el mejoramiento de sus talentos de liderazgo, contribuyendo así al incremento de la calidad académica, de gestión y al prestigio institucional. También que existan políticas y mecanismos apropiados de selección para el ingreso del personal administrativo que prioricen la formación, experiencia y capacidad del postulante; que la Institución tenga definida una política de evaluación del desempeño y desarrollo para el personal administrativo que incluya promoción e incentivos; que la Institución tenga implementada una política de capacitación, eficiencia, racionalización y optimización del personal administrativo; que la Institución cuente con el equipamiento básico y utilice las nuevas tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo de la gestión administrativa. Asimismo, que, en la Institución, sus departamentos funcionen y se intercomunicuen a través de redes informáticas; que la Institución esté conectada a redes informáticas de organismos de los sectores público y privado, del país y el mundo, para el desarrollo de la gestión administrativa. Además que la Institución tenga y aplique una política de inversión anual que incluya adquisición de libros, publicaciones periódicas especializadas, información

digitalizada y acceso a redes internacionales de información para uso de profesores y estudiantes, en un monto no inferior al 5 % del presupuesto de inversión; que existan políticas de distribución racional del gasto, orientadas prioritariamente a las funciones sustantivas de la Universidad y a su desarrollo integral; que se evidencie la existencia y cumplimiento de las metas sobre autogestión, cogestión y financiamiento; entre otras.

- En cuanto a la **Función de Docencia** se establece: que la Institución universitaria tenga y aplique procedimientos que regulen la selección de los docentes, atendiendo a las normas legales y a las características de formación, experiencia profesional e integridad personal; que la distribución de trabajo de los docentes considere a más de actividades relacionadas con la docencia, otras como investigación, gestión institucional y vinculación con la colectividad; que la Institución tenga programas de educación continua en ejecución, orientados a la actualización permanente de los docentes en el campo de su especialidad profesional y en docencia universitaria; que el personal de apoyo a la docencia haya recibido capacitación y adiestramiento en el manejo de laboratorios, talleres, centros de informática, diseño de material didáctico y uso de equipos audiovisuales y otras destrezas relacionadas con sus funciones; que la Institución evidencie el cumplimiento de los planes de perfeccionamiento docente. También que las bibliotecas estén manejadas por profesionales especializados, organizadas de acuerdo a técnicas modernas, informatizadas y con normas de uso y préstamo adecuados; que las instituciones mantengan para sus bibliotecas convenios con otras universidades e instituciones para el acceso e intercambio de información impresa y digitalizada; que los horarios de atención de bibliotecas y

otros centros de información y documentación, estén en función de los requerimientos de alumnos, docentes y público en general. Asimismo que la Institución posea objetivos y metas de docencia, en correspondencia con la Misión Institucional, que la propuesta curricular de la Institución contemple lineamientos generales para la planificación, ejecución y evaluación de la currícula de las carreras, que los docentes y estudiantes de las carreras estén integrados a los procesos de investigación y de interacción social en forma multi e interdisciplinaria; que la Institución desarrolle procesos de aprendizaje innovadores, dinámicos, participativos e interactuantes, que aseguren una formación significativa relacionada con la realidad de la profesión; que durante el desarrollo del currículo los estudiantes reciban tutorías y asesoramiento académico eficiente y riguroso; que los profesores produzcan materiales para el desarrollo de la docencia y que existan condiciones apropiadas para su publicación y difusión. Además, que los currículos de las carreras incorporen orientaciones hacia el fomento de un espíritu emprendedor y autogestionario en los alumnos; que en los procesos de investigación y graduación haya una estrecha interacción entre los niveles de pregrado y posgrado; que los currículos de las carreras evidencien la vigencia de principios y valores; entre otros.

- En cuanto a la **Función de Investigación** se establece: que la Institución identifique los principales requerimientos que tiene el desarrollo de la región y el país y los relacione con la investigación; que la Institución en su plan de desarrollo tenga definidas políticas, líneas prioritarias, objetivos y metas de investigación científica e innovación tecnológica, así como programas y proyectos en marcha, en correspondencia con los requerimientos de la región y país; que el programa de investigación esté a fin con los programas de posgrado y

operativamente con la docencia y la vinculación con la colectividad. También que la Institución tenga una estructura organizacional y reglamentaria adecuada para el desarrollo de la investigación, que precise los procedimientos administrativos y operativos y contemple la divulgación de resultados, así como los incentivos necesarios para impulsar esta actividad; que el presupuesto institucional contemple los recursos financieros necesarios para el desarrollo de la investigación de acuerdo con la Ley. La investigación se sustentará de manera importante en los recursos de autogestión. Asimismo que la Institución cuente con equipos de investigadores por áreas de conocimiento, en cantidad, dedicación y calidad, que correspondan a las necesidades y objetivos institucionales y sociales, que el personal profesional dedicado a la investigación tenga formación de posgrado y experiencia en este ámbito; que la Institución mantenga un programa permanente de formación y capacitación para el personal dedicado a la investigación; que la Institución cuente con personal de apoyo a las actividades de investigación cuyas características correspondan a las necesidades y objetivos de la investigación; que la infraestructura, equipamiento y materiales de laboratorio estén disponibles y actualizados en función de los requerimientos de la investigación. Además que las unidades administrativas que realizan investigación estén suscritos a publicaciones periódicas especializadas, acceso a redes, dispongan de bases de datos y programas informáticos actualizados para la investigación; que la Institución mantenga en ejecución convenios con otros centros de investigación nacionales e internacionales, así como con organismos de desarrollo local provincial y regional para investigaciones específicas; que los resultados de la investigación tengan una incidencia positiva en la solución de

problemas institucionales y del desarrollo local y nacional y que se publiquen en revistas científicas calificadas del país y del exterior; y, que exista y se aplique un sistema de evaluación y seguimiento permanente de la investigación.

- En cuanto a la **Función de Vinculación con la Comunidad** se establece: que la Institución cuente con políticas que la vinculen con el medio social, en base a los requerimientos del entorno; que la Institución tenga definidos claramente los objetivos y metas en el ámbito de su vinculación con la colectividad; que la Institución demuestre que los recursos humanos, financieros y físicos dedicados a la vinculación con la colectividad, a más de ser adecuados a sus propósitos, se manejan con criterios de eficacia y eficiencia; que la Institución mantenga sólidos niveles de relación e intercambio con los sectores productivos y organizaciones sociales. También que se evidencie satisfacción interna y en el entorno respecto a las actividades de vinculación definidas y desarrolladas como prioritarias en el plan estratégico de desarrollo institucional; que la comunidad universitaria reconozca que los directivos, docentes, estudiantes, empleados y trabajadores demuestran honestidad, responsabilidad, equidad y solidaridad en los procesos que son de su competencia. Asimismo, que el medio externo exprese satisfacción respecto de la trascendencia y coherencia de la Misión declarada por la institución en relación a las características institucionales y los requerimientos sociales; que la comunidad exprese su satisfacción respecto del trabajo que cumple la Institución, a través de la formación profesional; que el medio externo aprecie como relevante la contribución que hace la Institución al desarrollo de la ciencia y tecnología, a través de la investigación. Además, que la comunidad exprese su satisfacción respecto del trabajo que cumple la Institución, a

través de la vinculación con la colectividad; que la comunidad exprese su satisfacción respecto del trabajo que cumple la Institución, a través de la gestión y administración universitaria; que la comunidad exprese su satisfacción respecto a la cobertura de matrícula y oferta académica en función de los requerimientos sociales; que el medio externo reconozca el aporte recibido de la Institución para su desarrollo socioeconómico y cultural; que la comunidad considere como propicias las condiciones internas de la Institución para el desarrollo armónico de las actividades académicas. También que la sociedad reconozca como importante el aporte y contribución que la Institución le está dando en la formación y cultivo de valores éticos; y, que la opinión de la comunidad atribuya a la Institución una gran capacidad para continuar cumpliendo con sus propósitos, robusteciendo su labor académica y contribuyendo al desarrollo nacional” (Caicedo, 2013).

Por otro lado, se debe tomar en consideración lo que la editorial Ecuador Universitario en su trabajo sobre Educación Superior: Pertinencia, calidad y equidad señala: “La docencia y la investigación en la sociedad del conocimiento deben estar preparadas para adecuar su oferta de enseñanza a las necesidades cambiantes del medio, del desarrollo tecnológico, y a las profundas transformaciones que experimentan los contenidos de todas las disciplinas, lo que implica un cambio en los perfiles curriculares, acentuando los nexos entre la teoría y la práctica. Además, que las universidades ecuatorianas deben evolucionar hacia una atenuación de la organización disciplinar del conocimiento y hacia una mayor importancia de la transdisciplinariedad que consiste en privilegiar el problema a resolver como principio organizador del conocimiento, superando la enseñanza de saberes aislados” (EcuadorUniversitario.com, 2017)

1.2 Formulación del Problema.

1.2.1 Problema General

“¿Cómo la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?”

1.2.2 Problemas Específicos

1. “¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Administración de Recursos**, tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?”
2. “¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el **Manejo de la Información**, tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?”
3. “¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Tecnología de la Información**, tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?”
4. “¿Será viable presentar un Modelo de Gestión del Conocimiento para contribuir a la Calidad Educativa y lograr el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?”

1.3 Justificación Teórica

La investigación plantea la construcción de un modelo de Gestión del conocimiento que puede servir para una puesta en marcha, mismo que se ajuste al contexto de las instituciones de educación superior de la zona 4 del Ecuador, y que a la vez ésta, sirva de motivación e impulso para su puesta en marcha en diferentes universidades, y cuya fundamentación teórica pueda ser sometida a través de su aplicación a construir una verdad, el perfeccionamiento o eliminación de ser necesario, pues lo que se pretende es contribuir al cumplimiento de la razón de ser, de toda universidad para con la sociedad en general.

Lo antes expuesto, conlleva a estar activos en el proceso de generar soluciones a las problemáticas de la sociedad a través de la comprensión de las bases teóricas que se conjugan en este trabajo, como son la gestión del conocimiento y la calidad en la educación superior, y luego fundamentar científica y metodológicamente la construcción de un modelo que sirva a los actores (internos y externos) del quehacer institucional universitario, se discutan y afiancen los conocimientos antes de su implantación y se logre la construcción de un nuevo conocimiento.

Cabe mencionar que la investigación contribuye al interés que se debe tener frente al escaso entendimiento y aplicación de la gestión del conocimiento en el campo universitario, porque a pesar de ser instituciones que dentro de su naturaleza misma como es la creación, transferencia y aplicación de conocimiento organizacional para el cumplimiento de la misión, visión y valores de las IES, se ha convertido en una de las fuentes de desperdicio más notorio de muchas universidades, pues a pesar de generar conocimientos no se cuenta con un proceso definido que permita ser considerado como un instrumento generador de soluciones para la política de estado del Buen Vivir.

1.4 Justificación práctica

En el Ecuador, así como en otras regiones del mundo la Educación de Calidad se constituye en un reto, pues existen muchos factores que influyen en el logro de ésta, y es así que quienes son parte del escenario universitario, constantemente buscan motivar el compromiso de todos los partícipes para afianzar las relaciones que se necesitan para satisfacer la demanda de la sociedad del conocimiento.

Es necesario hacer frente a la brecha preexistente entre las universidades y la demanda de la sociedad del conocimiento, que cada día es más latente, por lo que es recurrente gestionar el conocimiento y la óptima utilización de los recursos, con miras de lograr la calidad de la Educación Superior. Sin duda la pertinencia que demuestre ante los cambios de la sociedad del conocimiento y de las políticas de Estado, quienes son parte del quehacer educativo superior, será la única diferenciación entre sus pares.

Se puede aseverar que la puesta en marcha del modelo que se plantea para Gestionar el conocimiento en las universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador, beneficia directamente a la Instituciones de Educación Superior (IES), contribuyendo a que se cumpla con el rol de dar soluciones a los problemas del país a nivel local, regional, internacional, de la sociedad, de las organizaciones, y de los clientes internos y externos, confirmando que su trascendencia práctica es global debido a que se fomenta la participación activa de universidad – sociedad – empresas – estado y otros. Así mismo, contribuye a los procesos de evaluación y acreditación de las IES y que la buena práctica para gestionar el conocimiento en los equipos directivos soporte la toma de decisiones, aporte a la calidad de las universidades y se incremente la producción científica en el entorno universitario.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

“Determinar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”

1.5.2 Objetivos Específicos

1. “Comprobar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Administración de Recursos**, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”
2. “Demostrar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el **Manejo de la Información**, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”
3. “Probar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Tecnología de la Información**, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”
4. “Presentar un Modelo de Gestión del Conocimiento para contribuir a la Calidad Educativa y lograr el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

“La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”

1.6.2 Hipótesis Específicas

1. “Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Administración de Recursos**, se incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”
2. “Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el **Manejo de la Información**, se incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”
3. “Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la **Tecnología de la Información**, se incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador”

1.6.3 Variables de Investigación

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior.

Variable Dependiente: Calidad Educativa de la Universidades Públicas.

Variable Interviniente: Cumplimiento de Objetivos.

Dimensiones e Indicadores:

	Dimensiones	Indicadores
V.I.	Administración de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capital Intelectual ✓ Sociedad del Conocimiento ✓ Conocimiento Compartido ✓ Inteligencia Competitiva
	Manejo de la Información	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recolección ✓ Manipulación ✓ Tratamiento ✓ Conservación
	Tecnología de la Información	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistemas de Gestión de Documentos ✓ Sistemas de Información para Ejecutivos ✓ Almacén de Datos ✓ Sistemas de Flujo de Trabajo
Calidad como excepción		
V.D.	Calidad como perfección	
	Calidad como logro de objetivos	
	Calidad como transformación	
	Mejoramiento de la Calidad	

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación.

A) Gestión del conocimiento.

Una de las formas a considerar para indagar es estar conscientes de los conocimientos que nos interesa saber. Se habla que vivimos en la era del conocimiento, donde la búsqueda se hace complejo en un mar de datos, por lo se necesita de estrategias de indagación para conocer sobre un asunto de interés.

El Conocimiento de acuerdo a (Steinberg, 1996) citado por Estela señala: *“El Saber es mucho más que conocer. Es un conocimiento que no se olvida, que no reside sencillamente en la superficie externa de la memoria sino en los pliegues más profundos del verdadero ser. Lo que se sabe se convierte en parte de uno mismo. Y así como uno mismo siempre es, aunque no sea igual de niño que de adulto, la Sabiduría obliga a ese avance en madurez que corre con el Tiempo, si bien un tiempo que se hace eterno cuando se refiere al propio crecimiento”* (Estela A. E., 2013).

En la Alegoría de la Caverna, Platón hace referencia a un grupo de hombres prisioneros desde su nacimiento en el interior de una caverna que están encadenados por el cuello y las piernas, lo cual les impide mirar hacia atrás, solo pueden ver la pared frontal de la caverna. Atrás de ellos hay una fogata que proyecta sombras en la pared frontal originadas por hombres que se encuentran en el exterior de la caverna. Estas sombras percibidas por estos hombres se convierten en su realidad y verdad, puesto que es lo único que han visto y ven.

Todo cambia cuando uno de ellos es liberado y al observar el exterior se da cuenta de que todo lo que observó durante el tiempo de su prisión, no era tal sino su propia percepción de los objetos externos. Con esta noticia regresa a la caverna para contar lo que había visto y animar a los demás a liberarse y salir, como respuesta recibe indiferencia y burlas, no le creen y hasta lo amenazan con matarlo si intenta convencerlos.

Estela A., menciona que: “esta alegoría trata de una explicación metafórica (al principio del VII libro de La República de Platón) sobre la situación en que se encuentra el ser humano respecto del conocimiento; y, en ella el filósofo explica su teoría de cómo con cuatro tipos de conocimiento podemos captar la existencia de los dos mundos: el mundo sensible (conocido a través de los sentidos) y el mundo inteligible (sólo alcanzable mediante el uso exclusivo de la razón)” (Estela A. E., 2013).

Moll S., en su trabajo 7 frases para entender la escuela del siglo XXI, menciona: “Alvin Toffler hace referencia que el conocimiento es la fuente más democrática de poder es reflexivo que supone una gran responsabilidad de ejercer la profesión de docente ya que el conocimiento de los alumnos procede sus enseñanzas, o de lo que se le enseña a hacer, o de lo que les enseñes a ser; y afirma que será la cultura, es el saber lo que iguala los pueblos, lo que les hace más democráticos y, por ende, más críticos y más libres. Por lo que debemos pensar en una libertad democrática o en una libertad del conocimiento” (Moll, 2014).

Parra D., en su libro: *Los modernos alquimistas: epistemología corporativa y gestión del conocimiento*, señaló algunas perspectivas para una comprensión de la teoría filosófica del conocimiento:

- “Una primera perspectiva viene dada por toda la tradición filosófica occidental, originada en la búsqueda de una

respuesta a la pregunta sobre la naturaleza del conocimiento que da origen a una rama de la Filosofía denominada teoría del conocimiento o Epistemología. En esta tradición se destacan dos corrientes de pensamiento denominadas racionalismo y Empirismo, iniciadas por los filósofos griegos Platón y Aristóteles respectivamente.

- El Racionalismo, que parte del idealismo en Platón, sostiene básicamente que el conocimiento no es el producto de la experiencia sensorial, sino que se origina en un proceso mental a partir de un conocimiento *a priori*, y que a través del razonamiento basado en axiomas (pensamiento deductivo) puede llegarse a la verdad absoluta. Las matemáticas son el ejemplo más claro para ilustrar el método racional de llegar al conocimiento. El Empirismo, por el contrario, partía del supuesto de que todo lo que estaba en la mente pasaba antes por los sentidos. Sin embargo, en cuanto al uso del conocimiento, para varios de los filósofos de la antigua Grecia el conocimiento debía cultivarse *per se*, sin relación con su utilidad práctica. Esto se expresa en la máxima: el conocimiento por el conocimiento. Cultivar el conocimiento era una actividad de los ociosos, de aquellos que no tenían que trabajar para vivir. Sin embargo, en Platón hay un propósito claro para el conocimiento cuando plantea en La República, la propuesta de que sean los filósofos quienes ejerzan el gobierno de las ciudades para que la dirección de los asuntos públicos se haga de acuerdo con la razón y con sabiduría” (Parra Mesa, 2004)

También en su libro Parra D, expresa algunos componentes que permiten la comprensión de la teoría filosófica del conocimiento, como:

- “MENTE VERSUS SENTIDOS: El Racionalismo tuvo su más destacado exponente en el francés René Descartes, quien en su libro *El discurso del método* propuso un conjunto de

reglas para llegar al conocimiento verdadero a partir del pensamiento racional. Más aún, separó, como entidades independientes, la mente racional y la sustancia material y con ello dio origen a toda la escuela cartesiana de pensamiento basado en la dicotomía mente-cuerpo. Para los cartesianos, el verdadero conocimiento acerca del mundo se obtiene a través de la mente, no de los sentidos. Esta forma de pensamiento llevó a extremos como el expuesto algunos años después de Descartes por el filósofo irlandés, el obispo George Berkeley en su libro *Principios del conocimiento humano*, publicado en 1710, en el que plantea que la realidad no existe sin una mente que la produzca. Las cosas existen en la medida en que son percibidas por la mente. Por su parte, el Empirismo tuvo su máximo dirigente en el inglés John Locke quien, en su libro *Un ensayo sobre el entendimiento humano*, rechazó el apriorismo cartesiano y sostuvo que la mente era como una tabla rasa sobre la que la experiencia, a través de la percepción sensorial y utilizando un pensamiento inductivo por el que se llega a conceptos generales a partir de hechos particulares, iba escribiendo o generando las ideas. Para él, la experiencia tenía dos elementos: la percepción sensorial, que generaba las ideas sobre las cosas y la reflexión que era la percepción de la operación de la propia mente. La unión de estos dos elementos permitía llegar al conocimiento objetivo del mundo. Y El filósofo alemán Emmanuel Kant, en su libro *Crítica de la razón pura*, trató de conciliar estas dos tradiciones filosóficas argumentando que el conocimiento surge cuando tanto el pensamiento lógico del Racionalismo como la experiencia sensorial del Empirismo trabajan juntos. Sin embargo, afirmó que la mente disponía de unas categorías innatas mediante las cuales ordenaba la información sensorial de tal manera que pudiera comprender

dicha información. Por otro lado, sostuvo Kant que la mente nunca podría conocer la cosa en sí, sino sólo sus manifestaciones o fenómenos. Una variante del Empirismo, el Pragmatismo, surgida a finales del siglo XIX y principios del XX y debida a los filósofos Charles S. Peirce, William James y John Dewey, argumenta, contrario a lo sostenido por Platón, que sólo es verdadero aquello que funciona. Sólo tienen sentido, según James, aquellos conocimientos que plantean una diferencia para la vida en términos de valor monetario. Dewey afirmó que las ideas no sirven de nada, excepto que se conviertan en acciones que reacomoden y reconstruyan de alguna manera el mundo en que vivimos. En esto, trabajaron en la misma línea de pensamiento que los enciclopedistas franceses del siglo XVIII, cuyo objeto con la *Enciclopedia* fue sistematizar el conocimiento práctico o techné, que hasta entonces era propiedad de unos pocos artesanos, y ponerlo a disposición de todo aquel que quisiese aprender un arte u oficio para beneficio propio y de la sociedad.

- LOS TRES MUNDOS: Popper, un filósofo de la ciencia, publicó varios ensayos entre los que se destacan Epistemología sin sujeto cognoscente y Los Mundos 1, 2 y 3. En dichos escritos, Popper establece tres tipos de entidades en el universo y para cada una de ellas define un mundo. El mundo de las entidades físicas lo denomina Mundo 1; a él pertenecen cosas como los cuerpos materiales, los campos de fuerza y la energía. Es el mundo físico. Los estados mentales son, para Popper, las entidades que conforman el Mundo 2; hacen parte de él los estados de conciencia, las disposiciones psicológicas y los estados inconscientes. Por último, y aquí está el aporte más interesante, Popper define un Mundo 3 cuyos habitantes son los contenidos del pensamiento y todos los productos de la mente humana

como las historias, los mitos explicativos, las herramientas, las teorías científicas (sean verdaderas o falsas), los problemas científicos, las instituciones sociales y las obras de arte. En este mundo se incluyen el lenguaje y las matemáticas. Según Popper, las entidades de estos tres mundos interactúan unas con otras a través de la mente del hombre. Popper sostiene que los objetos del Mundo 3 son tan reales como los objetos del Mundo 1, los objetos físicos: Podría decirse que el Mundo 3 es un producto humano tan sólo por lo que respecta a su origen y que las teorías, una vez que existen, comienzan a tener una vida propia: producen consecuencias anteriormente invisibles y producen nuevos problemas. En este sentido indica que los problemas que surgen de algunas teorías, no se inventan, se descubren, es decir, ya están implícitos en la teoría, aunque no se hayan hecho patentes a la mente humana. Además, la captación de objetos del Mundo 3, que es un proceso del Mundo 2, equivale al *proceso de cognición*, que, a su vez, a través de la acción humana, genera efectos sobre el Mundo 1. Para Popper, por tanto, la evolución cultural se produce a través de la interacción de los Mundos 1 y 3, mediada tal interacción por el Mundo 2 a través del proceso de cognición. Las tesis de Popper entrañan dos sentidos distintos de conocimiento. Por un lado, está el *conocimiento en sentido subjetivo*, que consiste en un estado mental o de conciencia, en una disposición a comportarse o a reaccionar. Por otro lado, está el *conocimiento en sentido objetivo*, que consiste en problemas, teorías y argumentos en cuanto tales. El conocimiento en sentido objetivo es independiente de las pretensiones de conocimiento de un sujeto, de su creencia o de su disposición a asentir o actuar. Popper lo denomina conocimiento sin sujeto cognoscente.

- EL CONOCIMIENTO QUE LLEVAMOS DENTRO: Por su parte Michael Polanyi, un filósofo tardío (se dedicó a la química la primera parte de su vida profesional y sólo después de los cincuenta años se interesó en la filosofía), rompió con la epistemología tradicional basada en la dicotomía sujeto cognoscente – objeto conocido. Para Polanyi, conocemos en la medida en que nos involucremos con el objeto a conocer. Su clasificación del conocimiento en *tácito* y *explícito* sirvió de base para todo el esquema teórico surgido en la moderna teoría de la administración y relacionado con el aprendizaje empresarial y la generación de capital intelectual. Este último corresponde a todos los activos intelectuales como patentes, marcas, conocimientos y experiencias que contribuyen a generar valor económico para la empresa. Es decir que el conocimiento explícito es aquel que puede expresarse a través del lenguaje formal; es decir, con palabras y números, y que puede transmitirse y compartirse fácilmente en forma de datos, fórmulas científicas, procedimientos codificados (como los programas de software) o principios universales; y el conocimiento tácito es un conocimiento muy personal y difícil de plantear a través del lenguaje formal y, por lo tanto, difícil de transmitir y compartir con otros. Tiene sus raíces en lo más profundo de la experiencia individual, así como en los ideales, valores y emociones de cada persona. La habilidad de montar en bicicleta, por ejemplo, tiene mucho de conocimiento tácito” (Parra Mesa, 2004).

Por otro lado, en cuanto al desarrollo de la Gestión del Conocimiento, desde la perspectiva histórica Metaxiotis K., Ergazakis K., & Psarras J., distinguen tres fases:

- “La primera generación (1990-1995). Durante esta generación muchas iniciativas se centraron en definir la

Gestión del Conocimiento, investigar sus beneficios potenciales para los negocios y diseñar proyectos específicos de Gestión del Conocimiento.

- La segunda generación emerge en torno a 1996 con diversas empresas estableciendo nuevos puestos para especialistas en Gestión del Conocimiento. El interés se centra en las filosofías de negocio, sistemas, operaciones, prácticas y tecnologías.
- La tercera generación comenzaba a apuntar en el momento de elaboración del artículo (año 2005), esta tercera generación que estaba, recordemos, en sus inicios, parecía enfatizar el nexo entre conocimiento y acción” (Metaxiotis & Ergazakis, 2005).

Por otro lado, Koenig M., refiere cuatro estadios evolutivos de la Gestión del Conocimiento:

- *“Primera etapa:* centrada en las tecnologías de la información y cuyo tema central es el capital intelectual: se toma conciencia del valor del conocimiento y, al mismo tiempo, de la importancia de que este conocimiento sea difundido en la organización. Por ello, se potencia el rol de estas tecnologías como transmisoras, con un papel preponderante de las intranets.
- *Segunda etapa:* se añade el reconocimiento de la importancia de los factores humanos y culturales. Surgen tres conceptos relevantes: *la organización que aprende*, acuñado por Peter Senge, el *conocimiento tácito* de Nonaka y las *comunidades de práctica*, todos ellos relacionados con la creación, puesta en común y comunicación del conocimiento.
- *Tercera etapa* supone la conciencia de la importancia de los contenidos y, en particular; de su recuperación. Por lo tanto, se da importancia a los criterios de ordenación y a la descripción, y estructura de tales contenidos, siendo los

conceptos esenciales de esta etapa *taxonomía y gestión de contenidos*.

- *Cuarta etapa* en la que se enfatiza la importancia de la información y el conocimiento externos a la organización. Simultáneamente, en esta etapa, surge la importancia de situar la información y el conocimiento en su contexto” (Koenig M. , 2005)

Por otro lado, en el trabajo que presenta Rueda M., se traza que:

- “Aunque la Reingeniería de Procesos de Negocio (RPN) pueda ser considerada por algunos teóricos el germen filosófico de la Gestión del Conocimiento y aceptando que se consolida en la segunda mitad de los años noventa del pasado siglo, lo cierto es que se pueden encontrar trabajos previos que dejaban patente la importancia de aprovechar el conocimiento atesorado por o derivado de los procesos laborales, de autores como: F. Hayek (1945), F.Machlup (1958), P. Drucker (1959), Sveiby y Risling (1986), Amido y Dimancescu (1987), y, Konradgroup (1989). Como recuerdan Davenport y Prusak (2001): aun antes de los días de las competencias básicas y las organizaciones inteligentes, los buenos administradores valoraban la experiencia y el Know-how de los empleados, es decir su conocimiento. Además señala que en los primeros años de la década de 1990 se comienzan a sentarse las bases de la Gestión del Conocimiento en eventos y obras de autores como: Sveiby (1990), Stewart (1991), Brouwn y Duguid (1991), Edvinsson (1991), Kaplan y Norton (1992), Prusak *et al.* (1993); donde adquieren relevancia temas relacionados con el aprendizaje organizacional, los activos intangibles y, lo que resulta más relevante para el ámbito económico, los intentos para incluir estos activos intangibles en los balances de las empresas, como forma de evidenciar su impacto positivo en la cuenta

de resultados; y, es a partir de los años subsiguientes que esta corriente de Gestión del Conocimiento se asienta como una filosofía organizacional, aceptándose su capacidad de generar valor económico” (Rueda Martínez, 2014).

Además, se deben entender cada una de las tendencias disciplinarias que conciernen a la Gestión del Conocimiento, como son: la corriente tecnológica, la corriente humana y la comunitaria.

En cuanto a la Corriente Tecnológica Alvesson, M. y Karreman D., destacan aspectos como:

- “Se centra en las TIC, y en los sistemas tecnológicos para la gestión de la información. Esta concepción implica la percepción del conocimiento como un objeto; algo que puede ser almacenado electrónicamente, manipulado y transmitido. Es, sin duda, la corriente más potente, puesto que la mayor, y más accesible, parte de la literatura sobre GC que trata de sistemas y aplicaciones informáticas; y, según esta línea de pensamiento, la GC estaría orientada a la creación y distribución del conocimiento en las organizaciones por medio de novedades tecnológicas para su época como internet, intranets, correo electrónico.
- Resulta muy difícil entender cuál es la diferencia entre la Gestión del Conocimiento y la Gestión de la Información, sobre todo porque lo que se distribuye es información. Por lo que considerar que la Gestión del Conocimiento es solamente cuestión de disponer de las adecuadas herramientas informáticas, eliminándose de la ecuación a las personas y obviando las características peculiares de la organización, conlleva una seria merma de las posibilidades de éxito en la Gestión del Conocimiento” (Alvesson & Karreman, 2001).

Y, Swan J., menciona que: *“esta corriente encuentra sus raíces en los trabajos fundamentales de la Biblioteconomía y los Estudios de Información; y que, su enfoque se restringe, frecuentemente, a enfatizar el uso de los sistemas basados en la tecnología y las metodologías para capturar, codificar y almacenar el conocimiento para que pueda ser más efectivamente explotado en la organización”* (Swan, 2003)

Además, Swan J., señala como asunciones de la corriente tecnológica: *“el conocimiento puede ser codificado, almacenado y distribuido; la GC. versa sobre gestionar/engarzar piezas de capital; el conocimiento es una entidad objetiva; el propósito de GC. es el de explicitar el conocimiento, mismo que puede ser capturado y transferido vía TIC; y, que el resultado de la Gestión del Conocimiento es el re-uso (explotación)”* (Swan, 2003).

Por otro lado, Holsapple C., señaló las debilidades que pudo percibir en esta corriente:

- “La tecnología puede convertirse en un fin en sí misma, sin preocuparse por las implicaciones.
- Los proveedores de tecnologías tienen interés en convertirse en la fuente primaria de soluciones para la GC.
- Las iniciativas se pueden centrar en el conocimiento explícito abandonando el tácito.
- Las personas pueden ser vistas como apoyos de la tecnología, en lugar de considerar a las tecnologías como herramientas facilitadoras, complementarias o potenciadoras de las habilidades de esos seres humanos para procesar conocimiento” (Holsapple, 2003)

En cuanto a la Corriente humana, Kayworth T., y Leidner D., destacan aspectos como:

- “Quienes asumen esta perspectiva, asumen que es el ser humano el que crea conocimiento y lo comunica para que pueda ser usado por otros seres humanos, entendiéndose que la estrategia adecuada es la construcción de redes sociales o comunidades de práctica que faciliten la transferencia de conocimiento tácito.
- Es una corriente con unos límites y planteamientos más amplios que la tecnológica, ya que una cosa es cómo se transmite, maneja y almacena la información y otra cosa bien distinta es quién, cómo y para qué se crea. No obstante, muestra un cierto desinterés por los temas relacionados con la codificación que es un asunto crítico” (Kayworth & Leidner, 2003).

Por otro lado, Holsapple C., señaló que las asunciones fundamentales de esta corriente son:

- “La tecnología es incidental con respecto al progreso y a la práctica de la Gestión del Conocimiento.
- El conocimiento se entiende como exclusivamente humano, sólo existente en el contexto de la interpretación y procesamiento humanos. Todo lo demás son datos o información.
- Lo que puede ser representado y procesado tanto por humanos como por computadores es lo que se llama datos o información.
- Lo que puede ser representado y procesado sólo por humanos, se llama conocimiento” (Holsapple, 2003).

Y, en cuanto a la Corriente comunitaria, Swan J., destaca que: “se presenta como una forma de superar el fracaso de los sistemas tecnológicos para la Gestión del Conocimiento, y las limitaciones en la codificación del conocimiento relevante para una compañía. Pues,

ésta corriente señala la naturaleza cognitiva del conocimiento, pero, también su naturaleza social y relacional". (Swan, 2003)

Además, Swan, cita como asunciones de la corriente comunitaria, las siguientes:

- "El desarrollo del conocimiento está estrechamente ligado al desarrollo de las relaciones sociales, redes y comunidades.
- Compartir el conocimiento tácito es crítico, pero mucho conocimiento valioso permanecerá tácito (porque la codificación presenta limitaciones).
- El conocimiento fluye a través de redes y comunidades.
- La Gestión del Conocimiento tendría como resultado la explotación y creación de nuevo conocimiento" (Swan, 2003).

Para comprender la Gestión del Conocimiento como una disciplina se señala varios aspectos planteados por diferentes autores:

Ortega R., señala que: "En una empresa idealmente los inversores invierten su capital financiero y los empleados invierten su capital humano, lo que conlleva a que las organizaciones con más éxito desarrollen políticas para gestionar de forma conjunta y eficiente todos sus activos, el capital financiero invertido por los accionistas y el capital humano invertido por los empleados. Es decir, junto con las funciones de gestión tradicionales deberían aparecer nuevos perfiles dedicados a gestionar lo más valioso que pueda aportar un trabajador a su compañía: su conocimiento." (Ortega, 2001)

Huseman R., y Goodman J., señalan que: "La característica básica de una empresa del conocimiento es la habilidad para

reconocer, medir y distribuir conocimiento valioso en la compañía” (Huseman & Goodman, 1999)

Evangelista et al., señalan que: “aun asumiendo la importancia que se ha otorgado al conocimiento como elemento esencial a los nuevos paradigmas productivos, esa realidad choca con el problema que las organizaciones generalmente lo han gestionado desafortunadamente mal, ya que se pretendía gestionar un nuevo activo con las antiguas herramientas y mentalidades” (Evangelista, Esposito, Lauro, & Raffa, 2010).

En el trabajo de Rueda M., se menciona que:

“No existe una única y acordada definición de lo que es Gestión del Conocimiento, y que este es un hecho señalado por numerosos autores como, por ejemplo (Earl-Scoot, 1999), (Maki-Jarvenpaa-Hamalainen, 2001), (Gloet-Berrell, 2003), (Ibrahim-Reid, 2009) o (Kazemi & Allahyari, 2010) y, muy frecuentemente, se confunde o asimila con la Gestión de la Información (Millam, 2005). Además que esta falta de consenso bien podría originarse en la distinta procedencia de los teóricos de la Gestión del Conocimiento (Beesley-Cooper, 2008), puesto que el acuerdo en que la percepción de la GC. depende de la persona y de su especialización es constatable en autores como (Owen, 1999), (Srikantaiah, 2000), (Rowley, 2001), (Saint-Clair, 2001) o (White, 2004); y, que consecuentemente, las definiciones de lo que se puede considerar GC. y lo que abarca son realmente muy numerosas y reflejan la procedencia de quien teoriza e incluso se puede ver inferida su posición ideológica, filosófica y pragmática” (Rueda Martínez, 2014)

También Rueda M., señala que antes de establecer lo que se entiende por Gestión del Conocimiento es pertinente revisar lo que, en la literatura especializada, se asume como tal:

- “La Gestión del Conocimiento entendida como la explotación de un recurso a disposición de la organización y que, si bien, teóricamente, se asume como un recurso intangible, realmente se maneja como un recurso material sin conexión con su creador; creador que es eliminado del proceso.
- El conocimiento existe y está a disposición de la organización, que lo puede mover, almacenar y distribuir sin que esta exista ningún conflicto o cortapisa.
- La Gestión del Conocimiento definida desde una perspectiva humana productiva. Humano es el originador del conocimiento, humano es el poseedor del recurso y humano aquel que lo utiliza.
- La Gestión del Conocimiento conceptualiza en base a una descripción del proceso de producción y aplicación del conocimiento” (Rueda Martínez, 2014).

Por tanto, a continuación, se citan varias definiciones de Gestión del Conocimiento agrupadas por categorías:

a) Gestión del conocimiento desde una perspectiva de explotación.

O’Dell & Grayson, definen la GC. como: *“el proceso de identificación, captura y aprovechamiento del conocimiento para ayudar a la compañía a competir. El intercambio y la transferencia son evidencias tangibles de una organización que aprende”* (O’Dell & Grayson, 1996).

Owen John, define la GC. como: *“la herramienta que ayuda a los directivos a poner en relación todos los aspectos de la organización con los temas relacionados con el conocimiento, facilitándoles responder cuestiones tales como cómo apoyar a los trabajadores del conocimiento o cómo transformar el conocimiento en productos y servicios”* (Owen, 1999).

Srikantaiah K., define la GC como: *“la suma del capital intelectual, el capital social y los sistemas, entendiendo por sistemas: gestión de sistemas, RPN, gestión de sistemas de información, diseminación selectiva de información, minería de datos”* (Srikantaiah, 2000).

De Long D., y Seemann P., precisan que: *“la Gestión del Conocimiento se utiliza para describir el desarrollo de herramientas, procesos, sistemas, estructuras y culturas para mejorar la creación, compartición y uso del conocimiento crítico para la toma de decisiones”* (De Long & Seemann, 2000).

Bontis N., define que: *“La Gestión del Conocimiento hace referencia a cómo utiliza una organización su capital intelectual”* (Bontis, 2002).

Munera M., define la Gestión del Conocimiento como: *“aquella nueva forma de optimizar los diferentes procesos y procedimientos que se realizan en una empresa, teniendo como base no sólo al conocimiento que aparece contenido en los documentos impresos o digitales, electrónicos, etc., sino también aquel tipo de conocimiento que está en cada uno de los individuos y actividades que se desarrollan cotidianamente dentro de la empresa”* (Munera Torres, 2002).

Ponjuán G., se refiere a la Gestión del Conocimiento como: *“un proceso administrativo que permite analizar y controlar sistemáticamente, a lo largo de un ciclo de vida, la información registrada que crea, recibe, mantiene y utiliza una organización en correspondencia con su misión, objetivos y operaciones. También, se considera como un proceso para mantener la información en un formato que permita su acceso oportuno, y por ello requiere tareas y procedimientos para cada fase y explotación de esta información registrada, que es evidencia de las actividades y transacciones de las organizaciones y que les permite lograr una mayor eficacia.”* (Ponjuán Dante, 2007).

Greiner M., Böhmman T., y Krcmar H., puntualizan que: *“la Gestión del Conocimiento incluyen todas las actividades que utilizan conocimiento para alcanzar los objetivos de la organización con el fin de afrontar los desafíos del medio y mantener una posición competitiva en el mercado”* (Greiner, Böhmman, & Krcmar, 2007).

Pérez M., señala que: *“la Gestión del Conocimiento persigue el claro objetivo de implementar programas, que mediante el correcto formato y administración del conocimiento, permitan a las empresas conseguir ese valor añadido que las distinguen frente a sus competidoras y sobrevivir en el entorno”* (Pérez Montoro, 2003).

Hislop D., define que: *“la GC. sería cualquier intento por parte de una organización para gestionar el conocimiento, o los procesos de conocimiento, con el fin de mejorar cualquier aspecto el rendimiento de dicha organización”* (Hislop, 2010).

Kazemi, M. y Allahyari M., señala que la Gestión del Conocimiento: *“es el proceso mediante el cual las*

organizaciones extraen el valor de sus activos intelectuales” (Kazemi & Allahyari, 2010).

González A., Parés M., señalan que la gestión del conocimiento: *“identifica y explota, en el trabajo cotidiano, el conocimiento creado en la organización y el adquirido del exterior, generaliza las mejores prácticas, propicia el incremento del capital intelectual de la organización y su valor de mercado, a la vez que facilita la generación de nuevos conocimientos y su materialización en productos y servicios”* (González García & Parés Ferrer, 2012).

b) Gestión del conocimiento desde una perspectiva humana productiva.

Leonard D., define que: *“la construcción de conocimiento en una organización ocurre combinando las distancias individualidades de las personas con un determinado conjunto de actividades, es esta combinación lo que posibilita la innovación y es esta combinación lo que los gestores gestionan”* (Leonard Barton, 1995).

Marshall C., Prusak L., y Shpilberg D., señalan que: *“la Gestión del Conocimiento supone la tarea de reconocer un activo personal (encerrado en la mente de un ser humano) y convertido en un activo empresarial al que se puede acceder y que pueda ser utilizado por un amplio número de individuos para la toma de decisiones en la organización”* (Marshall, Prusak, & Shpilberg, 1996).

Essers J., y Schreinemakers J., consideran que: *“la Gestión del Conocimiento en una empresa se refiere a la gestión de la*

manera en que las personas manejan el conocimiento en situaciones prácticas concretas” (Essers & Schreinemakers, 1997).

Alavi M., y Leidner D., señalan que: *“La Gestión del Conocimiento se refiere a un proceso organizacional sistemático para adquirir, organizar y comunicar el conocimiento de los empleados tanto explícito como tácito a fin de que otros empleados puedan utilizarlo para ser más efectivo y productivos en su trabajo” (Alavi & Leidner, 1999).*

Abell A., y Oxbrow N., señalan que: *“la Gestión del Conocimiento se trata de personas conectado con personas” (Abell, 1999).*

Gates B., señala que: *“La gestión del conocimiento no es un producto de software, ni tampoco una categoría de software. Es algo que empieza con los objetivos y los procesos de una empresa y con el reconocimiento de la necesidad de compartir información. Lo que deja claro que la GC. no es más que gestionar los flujos de la información y llevar la información correcta a las personas que la necesitan de manera que sea posible hacer algo con prontitud” (Gates, 1999).*

Además, Gates B., establece que: *“el conocimiento compartido es una noción que debe ser asumida por la alta dirección de la empresa, sin lo cual fracasaran incluso las inversiones más serias en gestión del conocimiento De todas las formas de conocimiento compartido que se deben establecer en una empresa, la formación es la más básica y en algunas veces la más descuidada” (Gates, 1999).*

Kim S., describe la GC como: *“una disciplina que promueve una aproximación integrada de la identificación, gestión e intercambio de todos los activos de conocimiento de una organización incluida la experiencia que reside en cada trabajador: La Gestión del Conocimiento implica tanto la identificación y análisis del conocimiento del que se dispone y del conocimiento que se necesita, como la planificación y el control de las acciones encaminadas a desarrollar los activos del conocimiento precisos para alcanzar los objetivos de la organización”* (Kim Seong, 2000)

Tood R., considera que: *“la Gestión del Conocimiento concierne el lado humano de la información, el saber humano que se encuentra en las mentes de las personas, el aspecto documental de la información lo tangible, los artefactos informativos que han registrado las ideas de generaciones previas y los sistemas que permiten generar una estructura que facilite y potencie su usabilidad”* (Tood, 2001)

Pascual M., y Sundardas A., señalan que: *“la Gestión del Conocimiento sería un método para cubrir una necesidad histórica de las empresas: retener el conocimiento generado por su capital humano durante el periodo de permanencia de este en la empresa”* (Pascual & Sundardas, 2003).

Gao F., Meng L., y Clarke S., manifiestan que: *“la Gestión del Conocimiento en las empresas supone la gestión de las actividades de los trabajadores del conocimiento, gestión que se alcanza facilitando, motivando, destacando, y respaldando a estos trabajadores del conocimiento y proporcionando o alimentando a un entorno de trabajo”* (Gao, Meng, & Clarke, 2008).

Jones K., y Leonard L., señalan que la Gestión del Conocimiento es: *“el proceso de adquirir conocimiento de la organización o de otra fuente y convertirlo en información explícita que los empleados pueden utilizar para transformarla en conocimiento propio que les permite crear y aumentar el conocimiento de la organización”* (Jones & Leonard, 2009)

c) Gestión del conocimiento desde una perspectiva del proceso.

Marshall C., Prusak L., y Shpilberg D., señalan que: *“el conocimiento en el nivel organizativo puede: ser generado; ser accedido en fuentes internas o externas; ser transferido mediante la formación o informalmente mediante las relaciones con los compañeros de trabajo; representarse en forma de comunicados, gráficos y presentaciones; incorporarse a los procesos, sistemas; y, ser facilitado mediante el constante desarrollo de una cultura basada en incentivos y liderazgo de gestión que valore, comparta y emplee el conocimiento.”* (Marshall, Prusak, & Shpilberg, 1996).

O'Dell, C., y Grayson C., consideran que: *“la Gestión del Conocimiento es el proceso de identificar, capturar y potenciar el conocimiento para contribuir a la competencia de la empresa”* (O'Dell & Grayson, 1996).

Odriozola S., manifiesta que: *“gestionar el conocimiento significa gestionar los procesos por los que pasa el conocimiento. Básicamente se puede decir que el conocimiento: se crea, se almacena, y se transfiere. Pero falta*

una fase esencial entre la creación y el almacenaje: la codificación. Si no se tiene en cuenta que hay conocimiento codificado, pero no almacenado se va a perder una parte importante de los conocimientos de las organizaciones: aquellos que. Por ser transferidos por canales informales, no son registrados y, por tanto, tampoco puede ser almacenado” (Odrizola Sagastume, 2000).

Swan J., Newell S., y Robertson M., señalan que: *“la Gestión del Conocimiento es una actividad que comprende cualquier proceso y practica relativa a la creación, adquisición, captura, intercambio y uso del conocimiento, habilidades y pericia”* (Swan, Jacky; Newell, Sue; Robertson, Maxine, 2000).

Duffy J., define que: *“el termino Gestión del Conocimiento se usa comúnmente para describir el proceso de localizar, organizar, transferir y usar información”* (Duffy, 2000).

Crainer S., de la entrevista con Leif Edvinsson, señala que: *“la Gestión del Conocimiento es solo una fracción del capital intelectual y que la Gestión del Conocimiento se ocupa del almacenaje, transferencia y migración del conocimiento”* (Crainer, 2001)

Zárraga C., señala que: *“la gestión del conocimiento en una organización, se puede entender como un proceso de creación, transferencia e integración (CTI) del conocimiento poseído por cada uno de los miembros de la empresa, que da como resultado el conocimiento poseído por cada uno de los miembros de la empresa, que da como resultado el*

conocimiento organizativo que será la fuente para la obtención de ventajas competitivas. Y en cuanto a la transferencia se refiere al paso del conocimiento desde unos individuos a otros. Además con el termino de integración se requiere presentar la instalación del nuevo conocimiento en dichos individuos mezclándose con el que, ya residía en los mismos y pasando a construirse todo en uno” (Zárraga Oberty, 2002)

Evangelista P., Esposito E., Lauro V., y Raffa M., remitiéndose a Crainer 2001, describen la GC como: *“el proceso de crear, capturar y usar el conocimiento para mejorar el rendimiento organizacional, es decir se refiere a una serie de prácticas y técnicas utilizadas por las organizaciones para identificar, representar y distribuir el conocimiento, el saber-cómo, la pericia, el capital intelectual y otras formas de conocimiento con el objetivo de potenciar, reutilizar y transferir el conocimiento y el aprendizaje en toda la organización”* (Evangelista, Esposito, Lauro, & Raffa, 2010).

Saito A., establece que: *“En un sentido amplio la Gestión del Conocimiento se refiere a un esfuerzo deliberado y constante para mejorar la utilización, transferencia y creación de conocimiento en las organizaciones”* (Saito, 2007).

Sutton M., expresa que: *“el proceso de coordinación se alcanza mediante la convergencia en un ciclo de vida del conocimiento de la acción de la persona, grupo y empresa; y que el ciclo de vida de conocimiento integra la identificación, creación, adquisición, captura, protección, producción, publicación, intercambio y, eventualmente, descarte de los*

recursos y activos de conocimiento en una memoria organizacional” (Sutton, 2007).

IFLA, señala que la Gestión del Conocimiento es: *“el proceso de crear, almacenar, compartir, aplicar y reutilizar el conocimiento organizacional para posibilitar que una organización alcance sus metas y objetivos” (IFLA, 2009).*

Casas I., González C., González M., y Hernández M., señalan que: *“la palabra o acción de gestionar, cuando se aplica al conocimiento, implica un conjunto de actividades y procesos que, en el caso del conocimiento expreso, persiguen identificarlo y organizarlo para poder recuperarlo cuando se necesite y explotarlo, y en el caso del conocimiento implícito se propone transformar la mayor cantidad posible de conocimiento tácito en explícito p conectar quien tiene las preguntas con quien tiene las respuestas” (Casas Domínguez, González Alcívar, González Espejo, & Hernández ALvarado, 2009).*

Chaparro F., menciona que: *“la Gestión del Conocimiento organizacional trata, realmente, de la gestión del contexto y condiciones en las que el conocimiento puede ser creado, compartido y puesto en uso con el fin de alcanzar las metas de la organización” (Chaparro, 2001).*

Mowery D., señala que: *“la Gestión del Conocimiento se centraría en la gestión de procesos que afectan a la creación, comunicación, distribución y explotación del conocimiento relativo a la estrategia corporativa, mercados, tecnologías de*

productos y procesos y prácticas de gestión de una empresa” (Mowery, 2010).

Aharony N., expresa que: *“la Gestión del Conocimiento se refiere al proceso global de actividades que afectan al conocimiento: su creación, captura, identificación, organización, almacenaje, representación, transferencia y reúso”* (Aharony, 2011).

A.1. Gestión del conocimiento en las universidades.

1. Gestión del conocimiento en universidades de Sudáfrica.

País situado en el extremo sur de África, cuenta con rica cultura. La vida en el campus de la gran Universidad de Sudáfrica, de la Universidad de Johannesburgo o cualquier otra será gigantesca. Los idiomas Afrikaner, inglés, holandés.

En cuanto a la **Universidad de Johannesburgo (UJ)**, Masterstudies.com señala:

- “Comparte el ritmo y la energía cosmopolita de Johannesburgo. Universidad viva hasta sus raíces africanas, bien preparado por su papel actualizado del resultado potencial que la educación superior tiene para el desarrollo del continente. Institución de sólo 11 años consolidada como una institución de excelencia mundial y a estatura de clase mundial. En sus primeros cinco años duplicó su producción investigadora acreditada y aumentó su número de distinguidas cátedras de investigación sudafricanas de cero a siete (2015). universidad centrada en la investigación.
- UJ es la primera y única universidad africana admitida al consorcio de 28 universidades de investigación

intensiva en el mundo, Universitas 21 - un importante respaldo de estatura internacional; se jacta de clase mundial, los programas académicos son reconocidos a nivel internacional por planes de estudios informados y de vanguardia, tanto en pregrado y postgrado. La universidad ha invertido en investigación e innovación, en la modernización y ampliación de las instalaciones de vida y de aprendizaje; aprendizaje de clase mundial y entorno a la investigación, para el personal y estudiantes. Introdujo dispositivos tecnológicos de mano (tableta o portátil) en las aulas de primer año (2014), en el intento por conectar mentes jóvenes con el mundo del e-conocimiento para transformar su capacidad de contribuir y competir. También incorporó asesores académicos en residencias universitarias.

- UJ es el hogar de 133 investigadores calificados, seis de los cuales son A-clasificado, y tiene siete presidentes de la Fundación Nacional de Investigación. Además, produce el mayor número de contadores negros de todas las universidades residenciales acreditados en el país. Ofrece con éxito el acceso a casi 2.000 estudiantes de primer año que vienen de las comunidades más pobres, proporcionándoles financiación de complemento, becas y alimentos.
- UJ ha fijado seis propósitos estratégicos, a saber: La excelencia global en investigación e innovación; excelencia global en la enseñanza y el aprendizaje; un perfil internacional adecuado para la excelencia global y estatura, una experiencia de estudiante excepcional; gestión activa de la reputación global; y, una institución y gente aptas para la excelencia y estatura global” (Masterstudies.com, 2016).

En cuanto a la **University of the Witwatersrand**, Masterstudies.com.ar, señala:

- “Astucia se encuentra estratégicamente ubicado en Johannesburgo, ciudad de clase mundial y centro económico de Sudáfrica. Con más de 130 000 graduados en sus 91 años de historia, los ingenios han hecho su marca a nivel nacional e internacional. Ingenios está posicionado en la numero 24° por el Times Higher Education Rankings entre las mejores 100 universidades del mundo de (Fortune 500). Conocer a los ingenios: Wits University es un centro para la educación superior y la investigación de la más alta calidad. Centrada en el mantenimiento de las normas de la competencia a nivel mundial de excelencia en el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.
- Estudios de Postgrado ofrece áreas de investigación intelectualmente estimulantes a nivel de postgrado, la supervisión excelente y apoyo a la investigación, así como el financiamiento para estudiantes meritorios y aquellos con necesidad financiera” (Masterstudies.com.ar, 2016)

En cuanto a la **Nelson Mandela Metropolitan University**, Educations.es, señala:

- “La Universidad Metropolitana Nelson Mandela (NMMU) es la institución de educación superior más grande en el este y el sur del Cabo. Aproximadamente el 10% de los 27,000 estudiantes de NMMU son estudiantes internacionales. La Universidad Metropolitana Nelson Mandela ofrece educación de calidad en un ambiente vibrante y diverso que favorece la excelencia y la innovación.
- La NMMU tiene sus raíces en un país donde convergen el Primer Mundo y el Mundo en Desarrollo. En esta encrucijada, los nuevos conocimientos, la innovación y la investigación pertinente se fusionan para iluminar el camino

hacia el desarrollo sostenible para África. Esta institución en constante evolución ayuda a mantener el corazón económico del este y el sur del Cabo latiendo. Ofrece a los estudiantes lo mejor de la teoría y la práctica desde el nivel de certificado de ingreso hasta la investigación doctoral.

- La Universidad Metropolitana Nelson Mandela ya se ha establecido como líder en campos como ingeniería automotriz, ecología, estudiantes marinos, salud comunitaria, entorno construido, arte y diseño, contabilidad y auditoría, educación e informática, pero también ofrece a los estudiantes una opción incluso más amplia de estímulos y cursos orientados al mercado, que abren una variedad de oportunidades de carrera” (Educations.es, 2017).

2. Gestión del conocimiento en universidades de Malasia

En referencia al sistema de Educación Superior Malayo, HotcoursesLatinoamérica.com señala:

- “El sistema educativo universitario es administrado por el Ministerio de Educación de Malasia, el gobierno subsidia un 60% de la educación terciaria. Tanto que el año académico se divide en dos semestres.
- Las licenciaturas en Malasia tienen una duración de 3-5 años a tiempo completo. Los programas de universidades privadas se imparten en inglés, mientras que en las instituciones públicas se dictan en las lenguas malaya o Bahasa Melayu. Además, los estudiantes deben completar una carga de curso equivalente a por lo menos 120 créditos, con el fin de obtener su respectivo título.
- Algunas universidades brindan la oportunidad de obtener un título de Honores (Hons) como parte de su Licenciatura y es necesario completar una tarea de investigación de larga

duración en el transcurso del último año, como una tesis o proyecto de investigación independiente.

- Para los cursos de posgrado de maestría y doctorado, que abarcan clases impartidas y una investigación. La estructura de los mismos es muy similar a la del Reino Unido y Australia, e implican la asistencia a conferencias, seminarios, tutorías, talleres y evaluaciones completas; al igual que sucede con los estudios de pregrado.
- Los programas de maestría en Malasia pueden tomar entre 1-5 años, en función de créditos; mientras que los doctorados tardan hasta cuatro años. Casi todos los cursos de posgrado se imparten en inglés.
- Las universidades malayas ofrecen la oportunidad de completar una licenciatura a través de dos instituciones asociadas, ubicadas en diferentes países. En el programa de hermanamiento 2+1, los estudiantes pueden optar por obtener créditos académicos en una universidad de renombre en Reino Unido, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, Francia o Alemania; mientras que los interesados en completar sus estudios en Estados Unidos deben participar en el programa 2+2, en el que los cursos transferibles se hacen primero en Malasia antes de viajar a Estados Unidos para terminar sus estudios. Existe una tercera opción conocida como 3+0, programa de Licenciatura en el extranjero llevado a cabo por instituciones en Malasia.
- Los estudiantes entran en contacto con estilos de enseñanza y ambientes académicos influenciados por una serie de diferentes culturas (lo que representa una ventaja añadida). En general, sin embargo, la cultura académica es ligeramente modelada como la del Reino Unido: Se espera que los estudiantes sigan los cursos de forma independiente,

y gestionen su propio progreso académico”
(HotcoursesLatinoamerica.com , 2015)

En cuanto a la **Universiti Teknikal Malaysia Melaka UTeM**, Bachelorstudies.com, señala:

- “La universidad ofrece la Licenciatura en Informática (Gestión de Base de Datos) y cuyos objetivos son producir conocimiento y graduados altamente calificados en el campo de la tecnología de información y la comunicación.
- Los graduados que están equipados con el conocimiento y habilidades especializadas en el área de gestión de base de datos, como la capacidad de analizar, diseñar, desarrollar programas utilizando el método de la programación estructurada, gestionar y mantener el sistema de base de datos para satisfacer necesidades de la industria en el campo.
- Los estudiantes deben poder desarrollar una aplicación de minería de datos con el estándar de seguridad necesaria para proteger la base de datos del sistema”
(Bachelorstudies.com, 2016)

Al respecto de la **Universiti Putra Malaysia (UPM)**, Masterstudies.es, señala:

- “Es una universidad líder en investigación en Malasia - Putrajaya - Kuala Lumpur (KLIA) y es un Centro de renombre mundial de aprendizaje e investigación, con estudiantes y personal de todo el mundo, mismo que comenzó en 1931 como escuela de agricultura. Universidad pública con 30.000 estudiantes aproximadamente.
- Es una mini comunidad de naciones, con más de 3.000 estudiantes internacionales de más de 60 países diferentes y debido a la diversidad cultural de los estudiantes de Malasia y UPM es nada menos que un crisol de culturas.

- Ampliamente reconocida por su liderazgo en la investigación y la innovación, por tanto, continúa esforzándose por motivar a toda la comunidad universitaria en lograr la excelencia, y se asegura de compartir el encargo de adherirse a las exigencias de la filosofía organizacional” (Masterstudies.es, 2016)

En cuanto a la **International College of Música**, Licenciaturaspregrados.com, señala:

- “El Colegio Internacional de Música (ICOM), que se encuentra en Kuala Lumpur, Malasia como uno de los mejores colegios de música de Asia ofrecen cursos como fundamento en la música, diploma en la industria de la música, diploma en la producción de sonido y el grado en la música” (Licenciaturaspregrados.com, 2016).

Al respecto de **Asia e University**, Master-maestrias.com, señala:

- “El programa Master en Gestión de las TIC (MICTM) está diseñado para satisfacer la necesidad de profesionales capaces de responder a la convergencia entre la informática y las comunicaciones. El Programa es ideal para personas con antecedentes técnicos y no técnicos a convertirse en futuros líderes empresariales en industrias basadas en la tecnología. Además, un programa de maestría que hace de puente entre técnicos, comerciales y de gestión del conocimiento. Apto para egresados de disciplinas técnicas y no técnicas como la ingeniería, tecnología de la información, sistema de información, negocios y administración. Especializaciones en áreas como seguridad de la información, Gestión de Proyectos, Gestión del Conocimiento, el espíritu empresarial de las TIC, informática de código abierto, así como Plan de Negocios y continuidad” (Master-Maestrias, 2016)

3. Gestión del conocimiento Filipinas

Las universidades filipinas fueron las primeras instituciones universitarias fundadas en Asia, históricamente, uno de los niveles educativos más altos del continente. Creadas por órdenes religiosas, extendidas por el país: en casi todas las islas principales existe un campus universitario.

Desde el siglo XVI, España estableció en Filipinas un modelo colonial que sobresalía la labor de evangelización y educación. Las congregaciones religiosas de: agustinos, dominicos, franciscanos, jesuitas y recoletos, crearon en siglo XVI, con permiso papal, diversas instituciones educativas.

Las dinámicas históricas han provocado la descentralización educativa que primó en el archipiélago, solicitando que las universidades abrieran pequeños “colleges”; como la University of San Carlos, de Cebú, cuyo precedente fue el Colegio de San Ildefonso (1595), y una red de centros universitarios establecidas en Manila. Actualmente, existen en Filipinas más de 200 universidades.

En cuanto a la **University of the Philippines** se puede decir que, es, de carácter público (1908), es la mayor del país y la que más grados imparte. Ofrece 94 cursos de grado y postgrado. Tiene unos 53.000 alumnos repartidos en 11 campus y una universidad abierta. Su sede principal está en Diliman (Manila), cuenta con 14 centros de investigación varias de sus facultades actúan como consejeras y consultoras del gobierno filipino. Forma parte de la ASEAN University Network. Clasificada en el primer lugar del ranking de universidades filipinas, y en el conjunto de Asia ocupa el puesto 63. Tiene departamentos destacados en Arte y Letras; Ciencias Sociales y Filosofía;

Derecho; Economía y Empresa; Ciencias y Tecnología. Agricultura y Bosques. Además, tiene Facultades de Medicina, Salud Pública –asociada con Boston University School of Public Health.

En referencia a la **Ateneo de Manila University**, se señala que es un centro universitario, conocido y prestigioso, universidad privada, fundada en 1859 por la Compañía de Jesús, precedente el Colegio de Manila (Colegio Seminario de San Ignacio), creado en 1590, en 1621 autoriza el Papa Gregorio XV para otorgar grados en Teología y Arte-. confirmó el rey Felipe IV, convirtiendo en una Universidad Real y Pontificia. Y cuenta con 12.000 estudiantes. Tiene una biblioteca, con más de 500.000 libros y varios archivos documentales de primera categoría. Forma parte de ASEAN University Network. Destaca por sus programas de Negocios, Leyes, Gobierno, Medicina, Ciencias Humanas y Sociales. Además, cuenta con Centros de Excelencia en Administración de Empresas, Química, inglés, Información y Tecnología, Literatura, Matemáticas, Filosofía, Física, Psicología y Sociología, y con Centros de Desarrollo en Biología y en Ciencias Medioambientales.

Al respecto de la **University of Santo Tomás** (1611), se puede decir que es la Pontificia y Real Universidad de Santo Tomás, fundada por los dominicos, a partir del Colegio de Nuestra Señora del Rosario. El Papa Inocente XI (1645) elevó al rango de universidad. Es más antigua de Filipinas y de Asia. Inicialmente servía como seminario para sacerdocio. Se especializó en Derecho Canónico, Teología, Filosofía, Lógica, Gramática, Artes y Código Civil. En 1871 comenzó a impartir Medicina y Farmacia. Tiene alrededor de 33.000 alumnos. Y que, entre sus numerosas titulaciones, cuenta con centros de excelencia en Medicina y Cirugía, Enfermería, Arquitectura,

Ingeniería, Química, Leyes, Literatura, Música, CC.EE y Filosofía.

En cuanto a **De La Salle University**, se menciona que la U. De La Salle–Manila (1911), fue fundada por la Congregación de los Hermanos de las Escuelas Cristianas (Fraternum Christianarum Scholarum). Y que, en Filipinas tiene un complejo sistema compuesto por 17 instituciones, con 15.000 alumnos. Forma parte de la ASEAN University Network. Tiene varios centros de excelencia (Business and Economics, Computer Studies, Education, Engineering, Liberal Arts, Sciences, Law), y entre ellos un Centro de Estudios para el Desarrollo, Ciencias Naturales y Aplicadas, Tecnología, Estudios Ambientales, Ingeniería y Artes, pero destaca especialmente por su dedicación al área de Negocios.

En cuanto a la **University of Asia & the Pacific** (1967), se puede expresar que es una Universidad privada, asociada al Opus Dei. Basado en la creación del Center for Research and Communication, que desarrolla investigaciones sobre economía y ciencias sociales, cuenta con unos 3.000 alumnos. Trabaja en tres campos fundamentales: Humanidades; Ciencias Sociales y Tecnología; y Economía y Comunicación. Hoy en día sobresale muy especialmente en Economía, Empresas y Negocios, área en la que en España se ha asociado con la prestigiosa escuela de negocios IESE.

Al respecto de la **Ateneo Graduate School of Business (AGSB)**, Gsb.ateneo.edu, señala:

- “La Escuela de Graduados del Ateneo de Manila se estableció por primera vez en 1948, con programas de Maestría en Artes en Educación e inglés como su oferta inicial. Con el tiempo, se introdujeron otros campos de

estudio, entre ellos Sociología, Economía, Filosofía y Administración de Empresas. En 2003, la Comisión de Educación Superior otorgó a AGSB el estatus de autonomía total, en reconocimiento a sus innovaciones en el ritmo de la capacitación en gestión y el desarrollo del liderazgo, y su compromiso continuo con la educación de calidad. En 2004, CHED calificó a AGSB como la escuela de negocios número uno en el país de las 199 escuelas que evaluó ese año. En agosto de 2010, la escuela recibió la acreditación completa de la Asociación de Acreditación de Escuelas, Universidades y Universidades de Filipinas, o PAASCU.

- Para hacer que su marca de educación empresarial sea más accesible para un Manteniéndose fiel a la tradición jesuita de magis y la excelencia en el servicio a los demás, y constantemente estimulado por su apasionado deseo de proporcionar a sus estudiantes la mejor educación de calidad al servicio de la nación, la AGSB hoy en día sigue apostando cada vez más por su propuesta de valor que el negocio no solo tiene fines de lucro sino también para la construcción de la nación.
- El AGSB aspira a ser una institución educativa de gestión líder en la región de Asia y el Pacífico, para el profesional de negocios que busca convertirse en un líder empresarial ético y profesional comprometido con la construcción de la nación.
- La institución ofrece programas para mantener una tradición de servicio y un alto nivel de excelencia académica, para ayudar a los profesionales de negocios a alcanzar su máximo potencial y crecimiento: el programa MBA estándar, el programa MBA de gerentes intermedios, el programa acelerado MBA Ateneo-Regis, el programa especializado Programa de MBA de salud, y

el Máster en Emprendimiento, mismo que se dirige a los empresarios de la vida real que quieren seguir un mayor crecimiento de la empresa al tiempo que mejora sus habilidades individuales y repetir sus éxitos con mayor precisión y cometer menos errores” (gsb.ateneo.edu, 2017)

4. Gestión del conocimiento en universidades de Kuwait

Kuwait, país árabe, con grandes yacimientos de petróleo descubiertos en la década de 1930, declaró su independencia del Reino Unido en 1961. La educación superior convertida en foco importante para el gobierno kuwaití, orienta la preparación de estudiantes para la industria petrolera, como principal sector económico.

La educación superior en Kuwait es supervisada y regulada por el Ministerio de Educación Superior, que establece los programas de estudio y las políticas educativas. La formación técnica supervisada por la Autoridad Pública para la Educación y Formación Aplicada (PAAET, en sus siglas en inglés), las universidades ofrecen programas de carácter profesional, como Administración de Empresas y Contabilidad y Finanzas, mientras que los centros de formación técnica brindan programas técnicos de dos años de duración para aquellos que posean el Certificado de Educación Secundaria.

En Kuwait, la educación universitaria es proporcionada por cuatro instituciones de educación superior estatales y varias universidades privadas, acreditadas por el Ministerio de Educación Superior. Los programas de Licenciatura, en la mayoría de las áreas académicas y profesionales, se distribuyen en ocho semestres regulares o cuatro años. Algunos programas

requieren un tiempo adicional, como, el programa de ingeniería, que abarca de 9 a 10 semestres regulares, y el programa de medicina, que consta de tres niveles de siete años de duración.

A nivel de posgrado, la duración de los programas que conducen a la obtención de un diploma de estudios superiores es de 2 a 3 semestres. Asimismo, también se ofrecen programas de Maestría en áreas como ciencia, ingeniería, filosofía y medicina. Cada uno de ellos abarca de uno a dos años y se puede realizar luego de haber obtenido un título de Licenciatura. La duración de los programas de Doctorado en Kuwait tiene un mínimo de tres años.

En cuanto la **American University of Kuwait Auk**, Bachelorstudies.es, señala:

- “Es una institución de artes liberales dedicado a la enseñanza, el aprendizaje, y la erudición. La Universidad ofrece programas que proporcionan a los estudiantes con los conocimientos y habilidades necesarias para el aprendizaje de toda la vida y el éxito profesional. AUK enriquece la sociedad mediante el fomento de un ambiente fomentando el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, el crecimiento personal, el servicio, y liderazgo.
- La Universidad Americana de Kuwait fue galardonado Acreditación de Programas Internacionales de la Academia Americana de (AALE) Junta de Síndicos de la División de Humanidades División de Ciencias Sociales en sus artes y, así como el Programa de Educación General Universitario de Educación Liberal para un período de cinco (5) años, que termina 30 de septiembre 2016. AALE Membresía certifica que la institución cumple

o excede establecidos independientemente Estándares de Educación de la Academia.

- La Universidad abrió sus puertas en el otoño de 2004 y lleva a cabo sus actividades académicas en un nuevo, rehabilitado y reformado las instalaciones, que será ampliado y desarrollado, según sea necesario en los próximos años. El campus de AUK ofrece a los estudiantes AUK, profesores y personal de un lugar agradable para relajarse y estudiar.
- La participación en actividades extracurriculares permite a los estudiantes a aprender nuevas habilidades y desarrollar los ya existentes, mejorando así no sólo su experiencia educativa, sino también el desarrollo persona” (bachelorstudies.es, 2016).

5. Gestión del conocimiento en universidades de Jordania

El Reino de Jordania Oriente está clasificado como país de "desarrollo humano medio" Informe 2011, y el Ministerio de Educación jordano ha logrado desarrollar un programa nacional muy avanzado, algunos países de la región han tomado como modelo el sistema educativo. Las universidades fomentan el aprendizaje sin límites.

En cuanto a la **The University of Jordan- School of Business**, Masterstudies.es, señala:

- “Fundada en 1962. Como institución integral de enseñanza, investigación y servicio a la comunidad, permite a sus estudiantes elegir una amplia gama de programas- más de 3500 cursos diferentes ofrecidos por 18 facultades. La Escuela de Negocios actualmente es el segundo más grande. La UJ con presencia en el mundo

de los negocios. País tradicional en el sector servicios, pero los últimos años surge una generación de empresarios que ofrecen soluciones a Jordán, la región y el mundo.

- La Escuela de Negocios juega un papel integral en la formación de estos líderes empresariales del futuro. que ofrece soluciones reales a los desafíos de nuestro tiempo, y la enseñanza que pretende involucrar a los estudiantes y prepararlos para todo tipo de carreras.
- La Escuela de Negocios de la Universidad de Jordania se compromete a proporcionar programas de negocios académica de alta calidad e instalaciones de investigación que permitan a su personal y graduados para sobresalir a través de la mejora continua en el aprendizaje, la construcción de conocimientos, desarrollo de habilidades y servicios de la comunidad, mientras que la preservación de los valores de la nación y cultura” (masterstudies.es, 2016)

En cuanto a la **Jordan University of Science and Technology (JUST)**, Healthcarrstudies.es, señala:

- “Es un centro líder en la enseñanza e investigación en Jordania y en el Medio Oriente. Impacta en la ciencia y la tecnología a nivel local y regional, egresados de renombre ocupan posiciones vitales en profesiones médicas, ingeniería, arquitectura, agricultura, ciencias, ciencias de la computación y la tecnología de la información.
- El JUST, dedicado a proveer estudiantes con una educación de alta calidad en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Ofrece un ambiente intelectual desafiante con una amplia gama de programas de licenciatura y posgrado. El cuerpo estudiantil proviene de diferentes nacionalidades que fomenta diversa cultura;

cerca de una cuarta parte son estudiantes internacionales. La Facultad de Estudios de Posgrado ofrece programas académicos. En ciencias aplicadas, ciencias de la salud, medicina, odontología, enfermería, ingeniería y agricultura” (healthcarestudies.es, 2016).

6. Gestión del conocimiento en universidades de Inglaterra.

Reino Unido constituye cuatro naciones: Inglaterra, Escocia, Gales e Irlanda del Norte. Es centro de aprendizaje, posee muchas universidades antiguas y distinguidas. Los estudiantes extranjeros constituyen un porcentaje significativo de la población estudiantil en las universidades del Reino Unido.

Algunos aspectos a considerar para estudiar la universidad en el Reino Unido, según se señala en Klensein.com, son:

- “El Reino Unido se distingue por las universidades históricas y prestigiosas de todo el mundo. Cursar estudios superiores es de gran ayuda para incorporar al mercado laboral, porque los títulos y calificaciones son de reconocimiento mundial. En el Reino Unido, los planes de estudio de grado tienen una duración general de 3 años en el caso de Inglaterra y Gales, y de 4 años en el caso de Escocia, aunque hay excepciones para planes de estudio combinados o para carreras como medicina, cuya duración es de entre 5 y 6 años.
- Por otro lado, en cuanto al tipo de carrera universitaria, podemos distinguir los planes de estudio dependiendo de si son combinados o no, así como de la cantidad de créditos cursados o de la nota media obtenida al finalizar los estudios: **Ordinary degree:** Estudio de varias asignaturas a un nivel general. Estos grados tienen una

- duración de 3 años; **Honours degree:** Estudio de un campo del conocimiento a nivel más avanzado; con más créditos que en un Ordinary degree para la obtención de este título, su duración de tres años, pudiendo alcanzar los cuatro en el caso de Escocia o de carreras especiales. Según las calificaciones obtenidas, podremos obtener First Class Honours, Second Class Honours o Third Class Honours; **Joint Honours degree:** Se trata de un Honours degree pero que combina dos áreas diferentes de estudio. Es lo que llamamos un grado de doble especialización, es decir, no es un doble grado donde se nos otorgan dos títulos por separado al finalizar, sino que se otorga un único título, pero en dos especialidades combinadas. La duración del grado, en este caso, sería la misma, tres años en el caso de Inglaterra y Gales, y cuatro en el caso de Escocia. **Combined Honours degree:** En estos cursos se estudian tres o más áreas a un nivel más general, donde los estudiantes tienen la posibilidad de configurar su propio plan de estudios mediante la elección de optativas. Es lo que en Estados Unidos se conoce como Liberal Studies, o Liberal Arts and Sciences.; y, **Grado sándwich:** Es cualquiera de los grados antes mencionados, pero donde se intercala un año de prácticas en empresas, o 1 año de estudios en el extranjero, de forma que la duración total pasa a ser de 4 años en el caso de Inglaterra y Gales, o cinco en Escocia.
- La ventaja de estos programas es que los estudiantes, al terminar la carrera, salen con un título, 1 año de experiencia laboral, y contactos en el sector correspondiente, lo que multiplica sus posibilidades de conseguir empleo bien remunerado” (klensein.com, 2016)

B) CALIDAD

La exploración de esta noción tan significativa para las civilizaciones a través de la historia, lleva a que se considere el trabajo presentado en lasfinanzasglobales.files.wordpress.com, que señala sobre la evolución histórica de la calidad aspectos como:

- “El movimiento por la calidad es ahora verdaderamente internacional. Nacido en las dos primeras décadas del siglo xx en Estados Unidos, se difundió a Japón en los años 40-50, para regresar mejorado a Occidente en el decenio de 1970. A partir de los años 80, se ha expandido por el resto del mundo. Pese a su globalización, cada nación tiene sus propias tradiciones en calidad (Juran J. , 1995), que se suma: a su idiosincrasia cultural. Por tanto, sea cual sea el conocimiento que uno tenga, existen actualmente muchas más ideas y experiencias por aprender alrededor de todo el planeta.
- El movimiento por la calidad recoge iniciativas y esfuerzos de más de un siglo, emanados de distintas disciplinas, naciones y foros. En algunos casos, estos agentes han chocado con prismas distintos de lo que significa la calidad, sin embargo, todos ellos han compartido una idea: el crecimiento y la competitividad de la empresa, así como la construcción de organizaciones eficaces y eficientes, a indisociable de la calidad de sus productos, procesos y sistemas” (lasfinanzasglobales.files.wordpress.com, 2018).

También plantea que: *“Los orígenes del movimiento internacional por la calidad pueden abordarse desde perspectivas como: La organización del esfuerzo individual y*

social en asociaciones centradas en la Gestión de la Calidad; la difusión internacional de la calidad, que ha supuesto la institución de premios y reconocimientos de gran impacto a las organizaciones excelentes; la progresiva consolidación de una comunidad científica con un objeto común de estudio y labor fundamental de investigación y difusión de conocimiento, con uno de sus ejes básicos en revistas especializadas; y, una visión histórica del movimiento, que subraya la relevante evolución del concepto de calidad y de su forma de gestión” (lasfinanzasglobales.files.wordpress.com, 2018).

Cubillos y Rozo, señalan que:

“la calidad ha sido un elemento inherente a todas las actividades realizadas por el hombre desde la concepción misma de la civilización humana. Esto se evidencia principalmente en que, desde el inicio del proceso evolutivo, el hombre ha debido controlar la calidad de los productos que consumía, por medio de un largo y penoso proceso que le permitió diferenciar entre los productos que podía consumir y aquellos que eran perjudiciales para su salud. En este proceso evolutivo, el hombre entendió que el uso de armas facilitaba el abastecimiento de los alimentos necesarios para su subsistencia, lo que generó un gran interés por construir y desarrollar armas que le permitieran cazar presas más grandes y con un esfuerzo menor, lo que obligó a que en el proceso de diseño, construcción y mejora de sus armas la calidad estuviera presente a lo largo de todos estos. Este proceso se replicó a lo largo de la satisfacción de todas sus actividades primarias, como la construcción de sus viviendas, la fabricación de sus prendas de vestir, etc.” (Cubillos & Rozo, 2016).

Por otro lado, Cubillos M., y Rozo D., sobre la evolución de la calidad identifica seis etapas, de las cuales señalan:

- **“ETAPA ARTESANAL:** En este proceso evolutivo llegamos a la Edad media, donde surgen mercados con base en el prestigio de la calidad de los productos, se generaliza la costumbre de agregarles marca y, con esta práctica, se desarrolla el interés de mantener una buena reputación (las sedas de damasco, la porcelana china, y otras.)

Según De Fuentes P., *en el siglo XIII empezaron a existir los aprendices y los gremios, fenómeno que convirtió a los artesanos en instructores del oficio e inspectores de éste, debido a que conocían a fondo su trabajo, su producto y sus clientes. Este conocimiento tan amplio del artesano determinó que sus productos fueran de la mejor calidad, ya que realizaban el control de calidad de sus productos y de antemano conocían las necesidades y expectativas de sus clientes.* (De Fuentes, 1998)

Y según Penacho J, *en el siglo XVII se produjo una separación entre la ciudad y el mundo rural, debido a que se presenta en la escena productiva el desarrollo del comercio internacional, lo cual obliga a que los artesanos migren a las ciudades y se concentren allí, lo que trae consigo la figura del mercader, que compra la producción de los artesanos para comercializarla posteriormente permitiéndoles a éstos la dedicación exclusiva a sus actividades productivas. Durante esta etapa, que es el antecedente a la Revolución Industrial y su producción en masa, la calidad se fundamentaba en las destrezas y la reputación del artesano* (Penacho, 2000)

- **REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. FINALES DEL SIGLO XIX:** Con la llegada de la era industrial, la situación

cambió, pues el taller cedió su lugar a la fábrica de producción masiva, bien fuera de artículos terminados o bien de piezas que iban a ser ensambladas en una etapa posterior de producción, los artesanos también cambiaron, pues los de mayor capacidad económica se transformaron en empresarios y el resto en operarios de las fábricas.

Según Garvin D, *la era de la revolución industrial trajo consigo el sistema de fábricas para el trabajo en serie y la especialización del trabajo, como consecuencia de los altos niveles de demanda y la necesidad implícita de mejorar la calidad de los procesos exigida por los nuevos esquemas productivos, la función de inspección se convierte en elemento fundamental del proceso productivo y la realiza el operario, por consiguiente, el objeto de la inspección simplemente era identificar los productos que no se ajustaban a los estándares deseados, para que no llegaran hasta el cliente* (Garvin, 1988).

- **ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA. SEGUNDA GUERRA MUNDIAL:** A finales del siglo XIX, en los Estados Unidos desaparece por completo la comunicación estrecha que existía entre los fabricantes y sus clientes, debido a la imposibilidad de los productores de comunicarse y satisfacer individualmente las necesidades de cada uno de sus clientes, como consecuencia de la aparición del sistema de producción en serie, el cual se caracteriza por la poca flexibilidad del producto, dando inicio formal del proceso de estandarización de las condiciones y métodos de trabajo, así como también aparecen las teorías sobre la administración científica, cuyo pionero fue Frederick Taylor(1911)

Según Evans J. & Lindsay W., *uno de los principios fundamentales de esta teoría determina que las actividades de planificación y ejecución del trabajo deben estar totalmente separadas con el objetivo de obtener un aumento en la productividad; y, este nuevo esquema generó inicialmente una disminución clara en la calidad del producto, debido a que los errores humanos aumentaron en gran medida al desaparecer la inspección realizada por cada operario anteriormente, por lo que como solución se adoptó la creación de la función de inspección en la fábrica, centralizada en un empleado responsable de determinar los productos buenos y malos* (Evans & Lindsay, 2008).

Así aparecen por primera vez en los organigramas de las empresas los departamentos de control de calidad que, a través de la inspección, verifican uno a uno los productos terminados para detectar sus defectos y proceder a tomar las medidas respectivas de solución y evitar así que los mismos lleguen al consumidor. En esta etapa, calidad significa atacar los efectos y no la causa; se encuentra un enfoque netamente correctivo, porque los responsables son únicamente los inspectores de calidad, que soportan sus decisiones en inspecciones visuales y en la utilización de algunos instrumentos de medición para realizar comprobaciones de producto contra unos estándares fijados para éste.

En consecuencia, con la aparición de la administración científica en los esquemas productivos de la época, se da inicio a la primera etapa del desarrollo de la calidad, conocida como control de calidad por inspección. Una vez terminada la primera guerra mundial, periodo donde se perfeccionan los sistemas de producción en serie y los procesos y técnicas de inspección de calidad, se

inicia la segunda etapa del desarrollo del concepto de calidad, donde la inspección se convierte en una herramienta de la calidad y deja de ser el eje de la misma.

En 1924 el matemático Walter Shewhart diseñó una gráfica de estadísticas para controlar las variables del producto, dando así inicio oficial a la era del control estadístico de calidad, lo cual proporcionó un método para controlar la calidad en medios de producción en serie a unos costos más económicos que los anteriores. Al estallar la Segunda Guerra Mundial, el control estadístico de calidad se convirtió de manera paulatina en un arma secreta de la industria. Así, los estudios industriales sobre cómo elevar la calidad basándose en el nuevo método estadístico propuesto condujeron a los norteamericanos a liderar la segunda etapa del desarrollo de la calidad, conocida como aseguramiento de la calidad.

Según Duncan, el objetivo fundamental de este nuevo sistema era el demostrar con total certeza que, a través de un sistema basado en la estadística, era posible garantizar los estándares de calidad de manera que se evitara, sobre todo, la pérdida de vidas humanas; uno de los principales interesados en elevar la calidad y el efecto de ésta en la productividad fue el gobierno norteamericano, en especial su industria militar, ya que muchos de sus jóvenes soldados perecían porque sus paracaídas en un salto no abrían por defecto de la fabricación de los mismos, razón por la cual desde 1943 se intensificó la búsqueda para establecer los estándares de calidad a través de la visión aportada por aseguramiento de la calidad para evitar aquella tragedia (Duncan, 1996)

- **SEGUNDA GUERRA MUNDIAL. DÉCADA DE LOS SETENTA.**

Según Evans & Lindsay, una vez finalizada la Segunda Guerra Mundial, la calidad siguió dos caminos diferentes. Por un lado, Occidente continuaba con el enfoque basado en la inspección y, por otro lado, se destaca el proceso desarrollado en Japón, que comenzó una batalla particular por la calidad con un enfoque totalmente distinto al occidental. Japón, durante la década de los cincuenta, comprendió que para no fabricar y, por tanto, vender productos defectuosos, era necesario producir artículos correctos desde el principio (Evans & Lindsay, 2008)

Deming a quien le llegó a conocer como el padre de la calidad japonesa, en 1947 se destacó por impartir una serie de conferencias sobre control estadístico de calidad y sobre el modelo administrativo para el manejo de la calidad, en las que explicó la responsabilidad del personal directivo para lograrla, y además llevó a Japón el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar); consecuente pese a que el control de calidad se inició con la idea de hacer hincapié en la inspección, pronto se pasó a la prevención como forma de controlar los factores del proceso que ocasionaban productos defectuosos.

Según Gorgemans, S., las empresas niponas entendieron que se necesitaba un programa de control de calidad cuya aplicación fuera más amplia que la considerada hasta el momento, ya que por mucho que se esforzara el departamento de producción, sería imposible resolver los problemas de confiabilidad, seguridad y economía del producto si el diseño era defectuoso o los materiales eran mediocres (Gorgemans, 1999).

- **DÉCADA DE LOS SETENTA - DÉCADA DE LOS NOVENTA.**

Se presenta una tercera etapa en el desarrollo de la Calidad, como fue El Proceso de Calidad Total, donde se distinguía el esfuerzo para alcanzar la calidad en todos los aspectos dentro de las organizaciones sin importar su actividad económica, incluidas las áreas de finanzas, ventas, personal, mantenimiento, administración, manufactura y servicios; lo que significaba que quienes intervenían en la planificación, diseño e investigación de nuevos productos, también los que estaban en la división de fabricación, en la contabilidad y en el personal, entre otras áreas, tenían que participar sin excepción. A su vez, los encargados de la investigación de mercados tenían un papel importantísimo, pues debían escuchar las opiniones de los consumidores para incorporarlas en la planificación del producto con el fin de satisfacer las necesidades de los consumidores, a quienes iba dirigido. La calidad se enfoca ya al sistema como un todo y no exclusivamente en la línea de manufactura.

- **DÉCADA DE LOS NOVENTA-ACTUALIDAD.** Según Evans y Lindsay, la tercera etapa del concepto de calidad finaliza con el inicio de la década de los noventa, cuando aparecieron nuevos fenómenos socioeconómicos como la globalización, que cambian por completo el concepto de empresa (Evans & Lindsay, 2008).

En esta etapa, la calidad es conocida como mejora continua de la calidad total, donde la competencia empieza a ser cada vez más fuerte, los mercados se globalizan y la industria occidental, y particularmente la estadounidense, comienza a perder el liderazgo en sectores donde durante décadas había disfrutado de

una posición ventajosa (automóviles, acero, semiconductores, ordenadores, etc.); y, el factor humano cumple un papel importante al iniciar un proceso continuo de reducción de costos, dado que ha desarrollado habilidades para trabajar en equipo y para la resolución de problemas, por lo que la empresa descubre que tiene que desarrollar cerebros y generar su propio conocimiento de forma sistémica. Por otro lado, al madurar el liderazgo de las directivas, el trabajo en equipo sufre una transformación de grupos naturales de trabajo a equipos de mejora continua, dotando al personal de medios formales para implementar mejoras en su propio lugar de trabajo; y, que una parte del sueldo o salario de los empleados se otorga según los resultados obtenidos del trabajo” (Cubillos & Rozo, 2016).

También es notable destacar los aportes de grandes maestros de la Calidad, por lo que se precisa hacer relevancia a éstos según lo demuestra Melara L., que señala sobre cada uno de ellos lo siguiente:

- **“William Edwards Deming**, pionero de la calidad total (TQM, Total Quality Management), creador de sus famosos catorce puntos con los cuales las compañías estarían en posición de mantenerse a la par con los constantes cambios del entorno económico: 1) Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y servicio; 2) Adaptar la empresa a la economía en que se vive; 3) Evitar la inspección masiva de productos; 4) Comprar por calidad (no por precio) y estrechar vínculos con los proveedores; 5) Mejorar continuamente en todos los ámbitos de la empresa; 6) Formar a los trabajadores para la mejora del desempeño; 7) Adoptar e implantar el

liderazgo; 8) Eliminar el miedo para que las personas den lo mejor de sí; 9) Romper las barreras entre departamentos; 10) Eliminar consignas, sustituyéndolas por acciones de mejora; 11) Eliminar incentivos y trabajo a destajo; 12) Eliminar barreras a las personas que evitan sentirse orgullosa de su trabajo; 13) Estimular a la gente para su mejora personal; y, 14) Aplicar el PHVA, y evitar los siete pecados mortales. Además, divulga el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), también conocido como Círculo de Deming, que es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos, también denominada espiral de mejora continua, muy utilizado en los sistemas de gestión de calidad.

- **Joseph M. Juran**, reconocido como la persona que agregó la dimensión humana para la amplia calidad; y establece un nuevo enfoque de la planificación de la calidad. Sus principales aportaciones son: la trilogía de procesos de Juran, los cuales se encuentran interrelacionados: 1) *Planeación de la calidad*: Es aquel proceso en el que se hacen las preparaciones para cumplir con las metas de calidad y cuyo resultado final es un proceso capaz de lograr las metas de calidad bajo las condiciones de operación; 2) *Control de la calidad*: Es el que permite comparar las metas de calidad con la realización de las operaciones y su resultado final es conducir las operaciones de acuerdo con el plan de calidad; y, 3) *Mejora de la calidad*: Es el que rompe con los niveles anteriores de rendimiento y desempeño y su resultado final conduce las operaciones a niveles de calidad marcadamente mejores de aquellos que se han planteado para las operaciones.
- **Kaoru Ishikawa**, la base filosófica de sus ideas es que el hombre es bueno por naturaleza y se implica

positivamente con aquello que le afecta, por lo tanto, intentaba conseguir el compromiso de los obreros como personas: solamente así los trabajadores tendrían interés en mejorar la calidad y la producción. Las principales aportaciones son: sus siete herramientas básicas la gráfica de Pareto, diagrama de causa-efecto, estratificación, hoja de verificación, histograma, diagrama de dispersión y gráfica de control de Shewhart. El control de calidad empresarial (CWQC) enfatiza en que la calidad debe observarse y lograrse no solo en el producto sino también en el área de ventas, calidad de administración, la compañía en sí y la vida personal; conlleva a disponer de directivos con habilidades ingenieriles, de gestión de recursos humanos y directivas. Es el padre de los círculos de calidad a los cuales define como pequeñas unidades de trabajo próximos que potencian el desarrollo de habilidades, trabajo en equipo y rotación.

- **Philip Crosby**, parte interesante de su filosofía es la que dice que hay tres mitos sobre la calidad, que se describen así: 1) *La calidad es intangible*: Por ello, se habla de alta calidad, calidad de exportación, producto bueno o malo, servicio excelente o pésimo. 2) *La calidad cuesta*: La falacia está por ejemplo en decir: no cuesta ensamblar bien un auto que hacerlo mal; no cuesta más surtir bien un pedido que despacharlo erradamente; no cuesta más programar bien que hacerlo mal. Lo que cuesta es inspeccionar, descubrir errores y corregirlos; lo que cuesta son las horas de computadora y el papel desperdiciado; lo que cuesta son las devoluciones de los clientes inconformes; lo que cuesta es rehacer las cartas mal mecanografiadas, etcétera. Lo costoso, realmente, son los errores y los defectos, no la calidad; por lo tanto, nunca será más económico tolerar errores que hacerlo

bien desde la primera vez, y no habrá un punto de equilibrio entre beneficios y costo de calidad; y, 3) *Los defectos y errores son inevitables*: Se ha convertido en costumbre aceptar los baches en las calles, los productos defectuosos, los accidentes, etcétera. ¿Será que cada día somos más mediocres? Dentro de sus principales aportaciones: 1) creador del concepto cero defectos; y, 2) desarrolló un concepto denominado los absolutos de la calidad total, cuyos principios son: La calidad se define como cumplimiento de requisitos, el sistema de calidad es la prevención, el estándar de realización es cero defectos, y la medida de la calidad es el precio del incumplimiento.

- **Genichi Taguchi**, su filosofía es el control de calidad, que le llamó Diseño Robusto, mismo que proponía que se haga mayor énfasis en las necesidades que le interese. La contribución más importante ha sido la aplicación de la estadística y la ingeniería para la reducción de costos y mejora de la calidad en el diseño de productos y los procesos de fabricación; por lo que se basa en conceptos fundamentales a la calidad total como: 1. Las organizaciones deben ofrecer productos mejores que sus competidores en cuanto a diseño y precio; 2. Productos atractivos al cliente y con un mínimo de variación entre sí; y, 3. Ser resistentes al deterioro y a factores externos a su operación, y los cuales se concretan en: función de pérdida, mejora continua, variabilidad, diseño del producto, optimización del diseño del producto, optimización del diseño del proceso e ingeniería de la calidad.
- **Armand Vallin Feigenbaum**. su obra más importante, Total Quality Control (Control de la calidad total), plantea tres preguntas relativas al proceso de instrucción en calidad: 1) ¿Cuál es el alcance, la magnitud y la

efectividad de la capacitación que la compañía da a los empleados para que adquieran los conocimientos y habilidades laborales específicos que se necesitan para el diseño, construcción y mantenimiento de la buena calidad?, 2) ¿Cuál es el efecto neto que las influencias informales diarias en el trabajo producido por la experiencia, contactos y orientaciones tan importantes en el proceso de capacitación en calidad en una compañía, tienen en lo que el personal piensa acerca de la calidad?, y 3) ¿Cuál es el alcance, la magnitud y la efectividad de los esfuerzos de la compañía para instruir al personal en los conceptos modernos de calidad y en los programas y métodos del control de calidad? Dentro de sus principales aportaciones establece 19 pautas para el mejoramiento de la calidad, las cuales se enuncian: Definición del control de la calidad total; Calidad versus calidad; Control; Integración; La calidad incrementa las ganancias; Se espera calidad, no se la desea; Los seres humanos influyen en la calidad; El CCT se aplica a todos los productos y servicios; La calidad abarca todo el ciclo de vida del producto; El control del proceso; Define sistema de GCT; Beneficios; El coste de la calidad; Organice para el control de la calidad; Facilitadores de la calidad, no policías de la calidad; Compromiso permanente por parte de la dirección; Use herramientas estadísticas; La automatización no es una panacea; y, El control de calidad en las fuentes” (Melara, 2012)

Además, se debe incluir los aportes de otro de los maestros de la calidad, y que según Conocimientosweb.net describe:

- **“William Ouchi**, la base de tu teoría es que la productividad se logra al implicar a los trabajadores en el proceso y su conclusión principal es que la elevada

productividad se da como consecuencia del estilo directivo y no de la cultura, por lo cual considera que sí es posible asimilar como aportaciones japonesas sus técnicas de dirección empresarial y lograr así éxito en la gestión de las organizaciones. Además, reconoce que los elementos culturales influyen en el establecimiento de una filosofía corporativa congruente con los principios de su teoría. Sus principales aportaciones fueron: la teoría Z, la que proporciona medios para dirigir a las personas de tal forma que trabajen más eficazmente en equipo. Las lecciones básicas de esta teoría que pueden aprovecharse para el desarrollo armónico de las organizaciones son: 1) Confianza en la gente y de ésta en la organización, 2) Atención puesta en las sutilezas de las relaciones humanas, y 3) Relaciones sociales más estrechas: esta teoría sistematiza las diferencias culturales entre las prácticas de gestión norteamericana y japonesa” (conocimientosweb.net, 2013).

Es notable que la calidad, despierta el interés de muchos, y es lo que obliga a que en este trabajo se mencionen varias definiciones de la misma y aspectos que apoyan su pertinencia en el entorno universitario, de las cuáles se señalan las siguientes:

Juran J., define *“la calidad como la aptitud para el uso, satisfaciendo las necesidades del cliente”* (Juran J. , 1981)

Ishikawa K., señala *“se debe realizar el control de calidad como: desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad, el que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor”* (Ishikawa, 1991)

Crosby, P. establece que “la calidad es gratis, es suplir los requerimientos de un cliente, al lograr cumplir con estos se logra cero defectos” (Crosby, 1979)

Feigenbaum A., define la calidad *“como el resultante total de las características del producto y del servicio de mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través de los cuales el producto o servicio en uso satisfará las esperanzas del cliente”* (Feigenbaum, 1994)

También este mismo autor, define *“un sistema de gestión de calidad total como la estructura de trabajo operativo acordada, que abarca a la empresa y a la planta, documentada en procedimientos de técnicos y administrativos integrados, a fin de orientar las acciones coordinadas del personal, las máquinas y la información, de la compañía y la planta de una manera eficaz”* (Feigenbaum, 1994)

Ross J., referencia su concepto líder *“administración de la calidad total (TQM), como la integración e interrelación de todas las funciones y procesos en una organización para lograr el mejoramiento continuo de los productos y servicios, y obtener la satisfacción del cliente”* (Ross, 1999)

Por otro lado, Jorge Y., nos dice que *“vivimos en la sociedad del conocimiento, llamada también la era de las comunicaciones, pero las dos están relacionadas y ligadas con la educación, por lo cual debe sufrir grandes reformas para estar a tono con las exigencias que la sociedad necesita para afrontar con éxito el futuro en un mundo abierto, competitivo donde la educación necesita innovación y creatividad”* (Yarce, 1997)

Por lo expresado anteriormente se precisa lo que el SINEACE hace mención sobre la calidad educativa y que se señala a continuación:

- “La calidad educativa trasciende su entendimiento conceptual en momentos en que vivimos que el obtener prestigio y otorga seguridad. Nada más ansiado en el ámbito educativo que la calidad. Nada más inseguro, si no se tiene la certeza que se está alcanzando.
- La calidad no puede ser sinónimo obligado y equivalente de perfección, ya que no se trata de un producto desligado de su sentido y función social. Cuando dialogamos de calidad en el ámbito de lo educativo, involucra el logro de un modo de vida que se inscribe en la condición humana, la calidad entendida en esta perspectiva amplia y transversal al quehacer de las personas, revela lo mejor del ser humano, su propia conciencia de dignidad.
- La educación es un derecho humano fundamental, de todas las personas sostenida por la Unesco, que permite promover la libertad y la autonomía personal y generar beneficios para el desarrollo. Las Naciones Unidas y la Unesco han estipulado las obligaciones jurídicas internacionales del derecho a la educación. Han provisto de instrumentos que promueven el derecho de cada persona a disfrutar del acceso a la educación de calidad, sin discriminación ni exclusión.
- La reflexión sobre calidad deriva en un necesario abordaje sobre la relación entre educación y sistema global dominante, en el que la llamada sociedad de mercado viene haciendo del servicio educativo una mercancía ofrecida y demandada.
- La universidad como organización, debe adaptarse de forma inteligente a su entorno cambiante y reflexionar

permanentemente sobre la calidad del servicio educativo que presta a la sociedad: en el campo de los conocimientos es preciso una revisión constante por la caducidad de los mismos; surgen nuevos conocimientos y destrezas en la búsqueda y tratamiento de la información, con la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación; la formación en valores es un reto permanente, cuya importancia se acrecienta con la apertura hacia una sociedad cada vez más intercultural; en las relaciones familia-escuela-sociedad; en el campo laboral; en la continua revolución en el ámbito de la pedagogía, de la metodología y de la organización; etc.

- Sólo desde una perspectiva de reflexión permanente y de innovación se puede conseguir una educación de calidad, que responda a las necesidades y demandas del alumnado. Innovar es responder a las necesidades de una sociedad en permanente cambio cultural, científico, tecnológico, etc., lo que exige a la escuela formar a sus alumnos para el futuro” (SINEACE, 2015)

Es conviene recordar que la Calidad es un concepto dinámico, pues incluye el perfeccionamiento, mejora continua y logro de metas, reconociendo que ésta no es igual a perfección, y la realidad lo reafirma, pues ningún sistema educativo puede ser perfecto, pero sí puede y debe aspirar a mejorar, para así de esa manera alcanzar estándares superiores de desarrollo, en lo filosófico, científico, metodológico o en lo humano.

2.2 Antecedentes de Investigación

La problemática de gestionar conocimientos con el fin de desarrollar todas las capacidades de las organizaciones y de su recurso humano a través de diferentes estrategias se ha puesto de manifiesto bajo diferentes ópticas tanto en instituciones públicas como privadas, es así que se menciona la gestión del conocimiento como una de aquellas alternativas que a través de su desarrollo en las personas se pueden alcanzar los objetivos institucionales.

2.2.1 Tesis

A) El trabajo de “INCHE MITMA, Jorge Luis. (2010). Modelo Dinámico de Gestión del Conocimiento basado en el Aprendizaje Organizacional en una Institución Educativa en el Perú. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Facultad de Ciencias Administrativas. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias Administrativas. Lima – Perú”, indica que:

- *“La investigación tenía como objetivo proponer un modelo de Gestión del Conocimiento en la UNMSM, que permita evaluar el capital intelectual y el aprendizaje organizacional, a fin de mejorar la actuación organizacional, con los recursos puestos a disposición de la Universidad. Y, dentro de las conclusiones más relevantes se tiene; que los elementos organizacionales que favorecen la gestión del conocimiento en la UNMSM son la gestión del capital intelectual, el aprendizaje organizacional y la actuación organizacional; el capital relacional está condicionando de forma positiva tanto por el stock de conocimiento, como por el flujo del conocimiento, por ello podemos concluir que el capital relacional sí*

condiciona de forma positiva al aprendizaje organizacional; se ha comprobado que la gestión del capital intelectual se relaciona con el aprendizaje organizacional y, a su vez, este último, con la actuación organizacional; cada organización potencializa la existencia de una cartera de stocks y flujos de conocimiento para la renovación, transformación y aplicación de conocimientos; y en este sentido, la existencia de una cartera de stocks de conocimiento debe ser establecida a partir de los conocimientos disponibles en los individuos, grupos y la propia organización; y, por último que el modelo de gestión del conocimiento GESCON, es fruto de la integración entre la perspectiva positivista y la perspectiva construccionista del conocimiento, que explican la efectividad del aprendizaje como base de los resultados de la organización en sus aspectos económicos y no económicos” (Inche Mitma, 2010).

B) El trabajo de “OLMEDO NARBONA, Antonio (2011) Modelos Organizativos basados en el conocimiento. Desde la gerencia de la información a la Gestión del Conocimiento. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. Departamento de Economía y Administración de Empresas. Tesis para optar el grado académico de doctor. Málaga – España”, establece que:

- *“La investigación tuvo como objetivos: estudiar la evolución de los modelos de calidad total hacia modelos de gestión del conocimiento, sistematizar y proporcionar un modelo organizativo basado en el conocimiento para los Centros del Profesorado; y, desarrollar para el Centro del Profesorado de Málaga un modelo organizativo basado en el conocimiento.*

- *Como conclusiones más relevantes se tiene: La definición del proceso de gestión del conocimiento establece los parámetros básicos para su gestión, que se sustenta en un sistema de gestión de la calidad que establece la estructura organizativa en función del proceso de gestión del conocimiento. Un sistema de información que automatiza los flujos de información y la redefinición de una cultura organizacional orientada al conocimiento; el marco de trabajo del modelo EFQM facilita el diseño de modelos organizativos basados en el conocimiento, para su implementación es necesario: establecer las etapas del proceso de gestión del conocimiento de la organización, una gestión por procesos (sistema de gestión de la calidad), un sistema de gestión de la información y su sistema de gestión de las personas; y, en el marco normativo de la Junta de Andalucía se puede desarrollar un modelo organizativo basado en el conocimiento para los Centros del Profesorado, utilizando el modelo EFQM como referente, como se evidencia en el desarrollo del modelo del Centro del Profesorado de Málaga” (Olmedo Narbona, 2011).*

C) El trabajo de “RODRÍGUEZ PONCE, Emilio R. (2012) La gestión del conocimiento en los equipos directivos de las Universidades y sus efectos sobre el sistema de aseguramiento de la calidad institucional: Evidencia empírica desde Chile. UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ. Facultad de Ciencias de la Educación. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias de la Educación. Chile”, señala que:

- *“La investigación tuvo como objetivo explorar la naturaleza de la vinculación existente entre el proceso de gestión del conocimiento en los equipos de alta dirección de las universidades y la calidad lograda por estas instituciones de educación superior.*
- *Como conclusiones más relevantes se tiene: Los estilos de liderazgo y la cultura organizacional son los determinantes del proceso de gestión del conocimiento; la Gestión del conocimiento impacta sobre la calidad del quehacer académico, mismo que configura la calidad institucional; y, los estilos de liderazgo participativo y colaborativo determinan la cultura organizacional de innovación y comunitaria, la que permite crear, compartir conocimiento y procesos esenciales para aplicar conocimiento” (Rodríguez Ponce, 2012).*

D) En el trabajo de **“FRANCH LEÓN, Katia (2014) La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisión en las organizaciones. El caso de las organizaciones cubanas.** UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Facultad de Ciencias políticas y Sociales. Tesis para obtener el título de doctor. Santiago de Compostela. Cuba”, se señala que:

- *“La investigación tuvo como objetivo diagnosticar en qué medida, la gestión del conocimiento puede constituir una herramienta de apoyo en los procesos de decisiones, llevados a cabo en las organizaciones cubanas.*
- *Las inferencias dieron: que, las acciones de modernización del sector público deben buscar la eficiencia y eficacia, pero su aplicación conlleva a transformar el sistema político en un espectro amplio,*

que no se ha logrado en la mayoría de países dado el fracaso del modelo neoliberal, pero que los elementos claves para alcanzar esas metas son la actualización y la profesionalización de todos los que desempeñan funciones en las administraciones públicas y el desarrollo de nuevos talentos y estilos directivos; se necesita una sociedad civil activa, en la cual el debate público juegue un papel principal como formador de la opinión pública y junto a la reforma institucional. Esto ocurrirá cuando la densidad del espacio público, la calidad de las instituciones públicas organizacionales y el profesionalismo de los servidores públicos prueben ser mejores que el simple nivel de renta per cápita; y, teóricamente se le concede importancia a la GC como elemento de apoyo a la toma de decisiones.

- *Con relación a los modelos para el desarrollo de la gestión del conocimiento, se puede observar que existen infinidad de ellos que de forma simplificada y esquemática representan el fenómeno, delimitan sus dimensiones, permiten una visión aproximada de los objetivos que persiguen, describen su estructura, orientan estrategias y precisan aspectos relevantes para su adecuada comprensión, sin embargo, no se identifican diseños asociados al mejoramiento de la TD basado en la GC, constituyendo esto una brecha desde el punto de vista investigativo” (Franch León, 2014).*

E) En cuanto al trabajo de “GARZON CASTRILLON, Ana J (2012) La mejora continua y la calidad en instituciones de formación profesional. El proceso de enseñanza-aprendizaje. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE

BARCELONA. Facultad de Ciencias de la Educación. Tesis para optar el grado académico de Doctora en Calidad y Procesos de Innovación Educativa. España”, se señala:

- *“La investigación tuvo como objetivo describir e interpretar los efectos de la implementación del proyecto de calidad y mejora continua (PQiMC) sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, en siete centros de formación profesional reglada en Cataluña. Presenta como conclusiones más relevantes las siguientes: Se puede afirmar que los procesos de mejora continua en los centros educativos tienen efecto sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, si las acciones de mejora se realizan de manera sistemática y planeada por medio de la adopción de un modelo de gestión de la calidad que sea coherente con el contexto externo, interno y del aula, del centro o grupo de centros, que guíe los procesos y procedimientos por medio de la definición de objetivos y acciones concretas, que contemple espacios de reflexión y motivación que faciliten la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, que su implementación esté liderada por el equipo directivo del centro educativo, que contenga lineamientos generales e instrumentos que faciliten la obtención de la información, que motive la formación de los gestores de calidad en este campo y la formación continua de los profesores en el ámbito pedagógico y/o técnico, y, que motive el trabajo en red de centros para facilitar la puesta en común de buenas prácticas y un espacio común de reflexión”* (Garzón Castrillon, 2012).

F) Del trabajo de “PORRAS AGUIRRE, Esperanza (2013) Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en las instituciones públicas de educación preescolar, básica y media del Municipio de Villavicencio (Colombia). Estudio de casos múltiples. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Educación. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias de la Educación. Colombia”, se expresa que:

- *“La investigación tuvo como objetivo identificar las variables de tipo administrativo, organizacional, cultural y de conocimientos sobre gestión de la calidad, que condicionan la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en las instituciones públicas de educación preescolar, básica y media, del Municipio de Villavicencio, Colombia. Y, como conclusiones más relevantes se señala que para asegurar el éxito de la implantación del SGC los colegios deben prestar atención a los distintos componentes que obtuvieron menores valoraciones, priorizándolos según su nivel de urgencia, tendencia e impacto. Habrá algunos que a corto plazo pueden ser resueltos, otros a mediano y largo plazo, pero ante todo, elaborar el plan de mejoramiento basándose en los resultados de la autoevaluación institucional, e implementar los mecanismos adecuados para su seguimiento, tales como la detección y control de no conformidades, mediante auditorías internas periódicas y oportunas, siempre en el marco de la participación democrática, y la auto implicación de toda la comunidad educativa; y, por otra parte, las Secretarías de Educación y el Ministerio de Educación Nacional, deben formular las directrices que guíen u orienten a los colegios públicos de preescolar, básica*

y media, bajo su administración, en la implantación del SGC, para asegurar el éxito de dicho proceso, aún en gestación en el país; para ello, ponemos a su disposición, el Plan de Gestión Integral de la Calidad (PGIC), configurado a partir de la experiencia adquirida en el desarrollo de las distintas etapas de esta investigación, adelantada durante tres años” (Porrás Aguirre, 2013)

G) Del trabajo de “FERNANDEZ JERI, Leoncio Hertz (2014) Evaluación de los agentes facilitadores para la mejora de la calidad en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional de Ingeniería y Universidad Nacional Agraria la Molina. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Facultad de Ciencias Administrativas. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias Administrativas. Perú”, se describe que:

- *“La investigación tuvo como objetivo realizar la evaluación de los agentes facilitadores para la mejora de la calidad en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Universidad Nacional de Ingeniería(UNI) y Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)*
- *Las conclusiones más relevantes son: Aplicando el formato de la Fundación Europea (EFQM) para evaluar los agentes facilitadores para la calidad en la UNMSM, UNI, UNALM, se encuentra que las universidades en su conjunto, están preparadas para desarrollar un sistema de gestión de la calidad, pero se deben ajustar al contexto y posibilidad; se encuentra que dos agentes facilitadores para la calidad en las 3 universidades deben mejorarse y son*

los procesos y la existencia de recursos y alianzas; y, también otro factor importante para mejorar la calidad es el liderazgo, respecto al cual se encontró que en las universidades si existe cierto tipo de liderazgo en las autoridades.

- *Tanto en la UNMSM como en la UNALM se describe un liderazgo a través de que los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la universidad. Y en el caso de la UNI: Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios; así como lideran en su relación con clientes, partners y representantes de la sociedad” (Fernández Jeri, 2014).*

2.2.2 Artículos Científicos.

A) Del trabajo, “Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas.

(2013) LIBERONA, Darío. Profesor Universidad Santiago de Chile y RUIZ, Manuel. Profesor Universidad de Lleida España”, se describe que:

- “Este artículo aborda que la gestión del conocimiento es una nueva disciplina que facilita la creación, el almacenamiento, la transferencia y la aplicación de conocimientos en las organizaciones. En el caso de Chile no existe ningún estudio que aborde el estado de implementación de la gestión del conocimiento en las empresas y las dificultades para desarrollar estos programas. Este trabajo busca explorar el estado general de la implantación de estos programas en Chile y cuáles son las principales dificultades para

desarrollarlos. Se identificaron seis problemas principales para la adopción e implementación de programas de gestión del conocimiento, y se determina que, si bien la gestión del conocimiento es conocida y valorada en las empresas chilenas, su adopción todavía es muy baja.

- Se presentaron como conclusiones: una brecha entre la teoría y la implementación de prácticas de gestión del conocimiento. Las empresas cuentan con base conceptual limitada sobre el conocimiento y su proceso de gestión, no hay un enfoque sistemático sobre cómo apropiarse y compartir el conocimiento, desconocen los beneficios de la gestión del conocimiento y suelen concentrarse en resolver problemáticas puntuales a corto plazo en vez de mejorar la eficiencia del aprendizaje organizacional, su correcta utilización y su desarrollo.
- Existe la posibilidad de usar herramientas avanzadas de apoyo a la gestión del conocimiento que permiten tomar decisiones rápidas o más informadas, como programas de cursos en línea (programas completos de aprendizaje con diversos niveles), plataformas de administración de talentos o directorios de expertos; considerando los procesos y las prácticas de gestión del conocimiento, las empresas desconocen cuánto capital intelectual tienen y cuánto pierden, van resolviendo los problemas relacionados con el conocimiento con soluciones a corto plazo, como volver a reclutar, entrenar y reentrenar de continuo, o generar manuales de procedimientos que suelen estar atrasados y no son consultados.
- Además destaca la importancia del conocimiento tácito en las personas y de todo el potencial humano

en la gestión del conocimiento; que son los que aplican el conocimiento en la organización, por ende la cultura organizacional que profesen influirá sobre los resultados de cualquier programa que se desee implantar en la organización; es necesario lograr que la organización en su conjunto participe activamente y colabore en el desarrollo de las soluciones y prácticas de gestión del conocimiento (algunas de las prácticas colaborativas más utilizadas son wikis, comunidades de práctica, guías de expertos y herramientas de colaboración).

- Es esencial el compartir voluntario de su conocimiento de los colaboradores y se comprometan con el programa; a través de construcción de relaciones entre los trabajadores para que se conozcan y compartan diferentes situaciones, lograr objetivos afines con el hecho de compartir conocimientos, desarrollar espacios físicos que incentiven el encuentro y comunicación, luego definir procesos para compartir conocimiento dentro de los flujos de trabajo; donde, los responsables de los eventos de la gestión del conocimiento se conviertan en emprendedores al interior de la organización y ser obsesivos acerca de cómo capturar, distribuir y aplicar viejos conocimientos para poder crear nuevos conocimientos e innovar ya que cada vez más el éxito empresarial dependerá de las habilidades para cambiar y adaptarse; a su vez, un programa de gestión del conocimiento bien implementado colabora de manera eficaz con el desarrollo de estas habilidades” (Liberona & Ruíz , 2013)

B) Del artículo, **“Responsabilidad social y gestión del conocimiento como estrategias de gestión humana.**

(2013) SALDARRIAGA Ríos, Juan Guillermo. Docente e investigador, Universidad de San Buenaventura de Medellín Colombia”, se describe que:

- “Este artículo aborda la responsabilidad social y la gestión del conocimiento como estrategias de gestión humana, conexas e inseparables, en las organizaciones. Estas estrategias hacen posible que la organización mire hacia sí misma y reconozca los impactos que estas prácticas tienen sobre sus miembros, asumiéndolas no solo exclusivamente como actividades que le genera ganancias económicas y visibilidad en el escenario social, sino como parte integral de su forma de concebir y administrar su talento humano. El artículo es producto de dos investigaciones que pretenden analizar las tendencias y estrategias de gestión humana utilizadas tanto en el ámbito nacional como internacional, y en las cuales se recurre a un diseño metodológico flexible en el que se aborda el objeto de estudio tanto desde la perspectiva cuantitativa como desde la cualitativa.
- Se presentaron como conclusiones más relevantes las siguientes; puede afirmarse que ambas tendencias son ampliamente utilizadas por las empresas objeto de estudio en sus procesos de administración y gestión, pero en muchas de ellas no se encuentran articuladas en la estrategia de gestión humana; el uso e implementación en las empresas colombianas de las actuales tendencias de gestión humana, entre ellas, la responsabilidad social y la gestión del conocimiento, evidencia un creciente

interés por encontrar alternativas que les permitan ser más productivas y competitivas, valiéndose de estrategias que cada vez son más utilizadas en el ámbito internacional; lo que resulta interesante es que dichas tendencias y estrategias en el contexto nacional parecen no responder a un direccionamiento estratégico del proceso de gestión humana, alineado a la estrategia del negocio, sino a acciones de carácter puntual de las que se esperan beneficios rápidos y no relacionados con el desarrollo de las personas de la organización.

- Dados los resultados evidenciables que se pueden obtener con la implementación de la responsabilidad social y la gestión del conocimiento como estrategias articuladas en el proceso de gestión humana, es importante que las empresas reflexionen acerca de ello y generen los mecanismos para potenciar dichos resultados y para generar procesos sinérgicos y de cohesión entre las estrategias implementadas y el proceso de gestión humana.
- De igual manera, es importante que futuras investigaciones aborden esta temática, que es de vital importancia para la administración moderna, pues puede proveer fundamentos teóricos que ayuden en el proceso de evolución de la gestión humana en el contexto nacional e internacional” (Saldarriaga Ríos, 2013)

C) En referencia al artículo, “**Calidad y Acreditación en la Educación Superior: Realidades y retos para América Latina** (2015) SILAS Casillas, Juan Carlos. Docente e investigador del Departamento de Educación del ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara. México”, se señala:

- “Este artículo aborda el tema de la calidad en la educación superior y su relación con los esquemas nacionales para la acreditación de instituciones y planes, programas educativos. Se presentan datos de las prácticas en otras regiones del mundo, especialmente los países sajones y algunos asiáticos para, posteriormente, elaborar una breve descripción de los mecanismos latinoamericanos para la acreditación de la calidad.
- Se proponen dos ideas como conclusiones; a) que a pesar de que la retórica está más presente que las buenas prácticas institucionales, los actores involucrados en la provisión de educación superior y en su regulación y acreditación han dado pasos importantes en la mejora cualitativa de la formación terciaria latinoamericana y b) que los mecanismos revisados se centran más en esquemas que aseguren la eficiencia de acuerdo con estándares internacionales, lo que deja de lado la equidad como aspecto fundamental de la función educativa.
- Se presentaron como conclusiones más relevantes las siguientes; Los esfuerzos para valorar y acreditar la calidad de las instituciones de ES y la formación que ofrecen han tenido un crecimiento notable en las dos últimas décadas y se ha dejado sentir prácticamente en todos los continentes; el incremento en el número de esfuerzos nacionales e incluso regionales, agencias acreditadoras, instituciones y programas que han sido acreditados y, especialmente en la producción de documentos académicos, ha sido igualmente notorio. La realización de foros, simposios y congresos sobre la materia no deja duda de su visibilidad.

- Los mecanismos que siguen las agencias acreditadoras guardan una gran similitud, pues valoran prácticamente los mismos aspectos y solamente algunos casos, como el malayo, van más allá de lo usual. En América Latina, el énfasis en la acreditación de la calidad presenta una perspectiva centrada en la eficiencia que parece apegarse más a esquemas pragmáticos que inducen al isomorfismo debido a las ineludibles condiciones socioeconómicas y políticas que enfrentan los sistemas de ES. En este sentido es notorio el énfasis de los gobiernos nacionales en redoblar esfuerzos encaminados al logro de políticas de acreditación válidas, por lo que es presumible que seguirán vigentes en el corto y largo plazos.
- Por otro lado, sin soslayar la importancia de los mecanismos acreditadores, es relevante señalar dos fenómenos tangenciales que parecen estar desarrollándose. El primero es la creación de una industria de la evaluación y acreditación que ha permitido que existan agencias privadas de acreditación o incluso algunos organismos que se centran en auxiliar a las instituciones en salir aprobadas en el proceso que, de manera homóloga a las IES con fines de lucro, realizan operaciones valoradas por el sistema educativo con una lógica comercial; y, el segundo parece mostrar cómo los aspectos evaluados y los mecanismos de acreditación se centran más en esquemas que aseguren la eficiencia institucional de acuerdo con estándares internacionales y que parecen ignorar un tema toral como es el de la

equidad. La literatura institucional y profesional sobre el tema parece asumir que la equidad se logrará como resultado de la calidad. Sin embargo, es un supuesto riesgoso, ya que la experiencia latinoamericana en distintos aspectos de política pública muestra que no es así. Tal vez sea más recomendable incluir intencionalmente varios apartados relativos a equidad en las valoraciones de calidad para atender el tema.

- A manera de final, se puede decir que la acreditación y la calidad siguen siendo temas delicados que requieren de análisis minuciosos en los que se incorpore a los actores fundamentales como son, entre otros, los cuerpos académicos y los ministerios, secretarías de educación, órganos disciplinares colegiados, etc. Esto tendrá como resultado el desarrollo de indicadores vernáculos que trasciendan la tendencia a atender deductivamente las buenas prácticas documentadas en otras latitudes y simultáneamente puedan incorporar la necesidad de incrementar la equidad en el acceso y la permanencia en la ES” (Silas Casillas, 2015)

D) En cuanto al artículo, **“Estudio del sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. Un análisis politológico de formulación de política pública.** (2013) GEOFFROY Pitta, Esteban. Licenciado en Sociología y sociólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile”, se describe:

- “Aborda un análisis del proceso de formulación de la política pública de aseguramiento de la calidad de la educación superior (Ley 20.129, de 2006). A

través de un estudio de caso explicativo, se levantó evidencia empírica que permitió ilustrar y caracterizar en profundidad el caso, para luego contrastarlo con modelos teóricos internacionales y nacionales sobre el proceso político detrás de la formulación de políticas públicas. Entre los hallazgos del estudio se puede mencionar que la iniciativa de la política se encuentra en un grupo de técnicos empoderados que obtienen el apoyo de un actor con poder político para poner el problema en la agenda; no hubo discusión entre múltiples alternativas técnicas, sino que la discusión giró siempre en torno a un mismo curso de acción; además, se constató la relevancia que tuvieron los actores supranacionales para la entrada del problema a la agenda gubernamental.

- Se presentaron como conclusiones más relevantes las siguientes; se puede afirmar que, si bien es cierto que la política de aseguramiento de la calidad de la educación superior responde a un problema concreto de desregulación, el alejamiento de sus proyectos originales de muchas instituciones una vez obtenida su autonomía, abriendo numerosas sedes y programas de incierta calidad, el principal impulso para el ingreso de la temática en la agenda es dado por dos factores (en primer lugar, por un grupo de técnicos, altamente legitimados en los planos académico y político, que desarrollan un modelo de regulación y/o solución a este problema, inspirados en el modelo internacional de la autorregulación y con fuerte influencia del experto Herbert R. Kells, y que obtienen el apoyo del gobierno para ponerlo en la agenda, y en segundo

lugar, por las demandas de actores supranacionales, específicamente el Banco Mundial, con poder de presión, mediante el financiamiento de políticas públicas nacionales, para modelar la agenda local).

- Lo anterior es reforzado por las exigencias que surgen en los tratados internacionales, relativos a la necesidad de mecanismos de acreditación para la libre circulación de profesionales. Aunque la Loce, a través del sistema de licenciamiento llevado a cabo por el Consejo Superior de Educación, establece los primeros lineamientos para un sistema de aseguramiento de la calidad, la evidencia obtenida tanto a través de entrevistas como de análisis documental, deja en claro que el grupo de técnicos señalado (José Joaquín Brunner, Iván Lavados y María José Lemaitre) venían reflexionando y pensando en implementar un sistema integral de aseguramiento de la calidad, que incluyera un sistema de acreditación basado en informes de autoevaluación y evaluación de pares, incluso desde antes de la transición a la democracia, ello a través de su participación en centros de pensamiento como Flacso, CPU y Cinda, respectivamente.
- Sin embargo, para que el ascenso a la agenda se concretara, fue fundamental una fuerza catalizadora internacional que provenía de dos demandas: por un lado, las demandas del BID, que exigía la instauración de un sistema de aseguramiento de la calidad comparable a los sistemas internacionales de acreditación para financiar el proyecto Mecesus; y, por otro lado, los

tratados internacionales que firmaba Chile durante el gobierno del presidente Frei Ruiz-Tagle que ponían como condición para la circulación internacional de profesionales chilenos que sus títulos fueran otorgados por instituciones acreditadas. Esta corriente internacional abre una primera ventana de oportunidades para la política y demuestra el poder de los actores globales sobre la agenda nacional” (Geoffroy Pitta, 2013)

E) Del artículo, **“Los sistemas de aseguramiento de la calidad en la educación superior en América Latina.**

(2011) ESPINOZA Díaz, Óscar. Doctor en Política, Planificación y Evaluación en Educación, University of Pittsburgh. Director del Centro de Investigación en Educación (CIE) de la Ucinf, investigador del Programa Anillo en Políticas de Educación Superior de la U. Diego Portales e investigador del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE)”, se señala:

- “Este artículo se planteó por objetivo caracterizar los principales rasgos de los sistemas de aseguramiento de la calidad en la educación superior implementados en las últimas dos décadas en América Latina, junto con delimitar los logros obtenidos a la fecha y los desafíos que están enfrentado dichos sistemas. Concluye con algunas lecciones de interés que podrían ser replicadas en el futuro inmediato.
- La evidencia entregada permite concluir que, en las últimas décadas, se han ido produciendo significativos avances en la conformación de sistemas de aseguramiento de la calidad. Hasta los años 90, era impensable contar con estos sistemas

en América Latina, sin embargo, los avances se han ido registrando con distintos énfasis en los países de la región, dejan de manifiesto que es una realidad el aseguramiento de la calidad de la docencia y la gestión, a nivel institucional y de carreras de pregrado y programas de posgrado en el nivel terciario

- En efecto, se han ido consolidando gradualmente, al interior de las universidades las unidades de análisis institucional y las direcciones de planificación estratégica, cuestión que era impensable veinte años atrás. En forma simultánea, se han ido instalando de manera progresiva mecanismos y procedimientos de control y seguimiento de procesos, permitiendo que las instituciones puedan autoevaluar su gestión en diferentes niveles; docencia, investigación, extensión y vinculación. A su vez, se han ido consolidando las agencias de acreditación estatales y privadas, en un proceso que no ha estado exento de dificultades por todo lo que implica. Se está experimentando un proceso de aprendizaje y crecimiento continuo, tanto a nivel de agencias acreditadoras como de las propias instituciones de educación superior.
- Hay diversos aspectos que mejorar, como la conformación de registros de pares evaluadores con profesionales idóneos, así como los criterios para la certificación de nuevas agencias acreditadoras, pero todo indica que se va por el buen camino y que la cultura de la autoevaluación ya está siendo internalizada, con distintos matices y énfasis en las instituciones” (Espinoza O. , 2015)

2.3 Bases Teóricas

2.3.1 La Gestión del Conocimiento

“Los revolucionarios reconocen que la competitividad ya no es cuestión de diferenciarse en productos o servicios, sino de competir con un concepto diferente del negocio” William Gates (CEO Microsoft)

Antes de entrar en detalle de todos los componentes para gestionar el conocimiento, es necesario reconocer que el conocimiento dentro de una organización tiene una concepción diferente al de otros escenarios, así como señalan Pérez Y., y Coutín A., “desde las perspectivas de las Organizaciones, el conocimiento está definido como la información que tiene valor para ella, es decir, aquella información que permite originar acciones asociadas a buscar como satisfacer las demandas del mercado y apoyar las nuevas oportunidades por medio de la explotación de las competencias centrales de la Organización” (Pérez Rodríguez & Coutín Domínguez, 2005). Por lo tanto, se puede concebir como una de las prioridades de la organización la búsqueda, identificación, tratamiento, distribución y conservación de la información para el cumplimiento de sus objetivos.

Por otro lado, de acuerdo a Gómez D., Pérez M., y Curbelo I., y otros autores se puede definir que: “la Gestión del Conocimiento, en este estudio se considera como el conjunto de procesos, estructuras organizativas, aplicaciones y tecnologías que posibilitan la transformación del conocimiento de las personas y equipos directivos, en conocimiento colectivo, de forma que permita obtener ventajas competitivas en beneficio de

la organización y las personas” (Gómez Díaz, Pérez de Armas, & Curbelo Valladares, 2005)

“Estamos ahogándonos de información, pero necesitamos de conocimiento”. John Naisbitt – Filósofo

A continuación, se presentan los pilares básicos de la GC. para facilitar la comprensión de la misma.

A. Administración de Recursos Humanos.

Camisón, Cruz, & González, plantean aspectos a considerar como:

- “Las veteranas definiciones del uso del término Recurso Humano, basados en el pensamiento de un hombre como un sustituable, transmisión más de la maquinaria de producción, en oposición a una idea de indispensable para lograr la satisfacción de una organización.
- Cuando se utiliza la expresión Recurso Humano se está relacionando a la persona como una herramienta, sin tomar deferencia que éste es el capital principal, quien posee habilidades y características que le dan vida, movilidad y acción a toda organización. Significa mucha inversión y tiempo, en reclutar, capacitar y desarrollar al personal necesario para acceder a grupos de trabajos competitivos, por tal razón las organizaciones han comenzado a considerar al talento humano como su capital más significativo y la correcta gestión de los mismos como tarea categórica.
- En la actualidad las empresas no son las mismas de ayer, los cambios que regularmente surgen en el

mundo influyen claramente en el trabajo diario de cada empresa; donde cada integrante debe moldearse para adaptarse perfectamente a los cambios. Lo que se necesita ahora es sacudirse del temor que produce lo desconocido y penetrar en el suceso de cambiar interiormente, innovar permanentemente, entender la realidad, enfrentar el futuro, entender la empresa.

- Para reconocer en qué consiste la Administración del Talento Humano, se reconoce conceptos como: *Recursos materiales*: obtención del dinero, infraestructuras físicas, las máquinas, muebles, las materias primas, etc. *Recursos técnicos*: en este rubro se encuentran los sistemas, procedimientos, organigramas, instructivos, etc. *Talento humano*: además del esfuerzo existen otros factores que dan diversas características a esa actividad: Conocimientos, experiencias, motivación, intereses vocacionales, aptitudes, actitudes, habilidades, potencialidades, salud, etc.” (Camisón, Cruz, & González, 2007)

En cuanto al talento humano se puede describir algunos elementos como: el *Conocimiento*: se trata de aprender de manera continua, elaborando nuevos conocimientos o partiendo de los previos; la *Habilidad*: parte del principio del conocimiento que sabiendo aplicar el conocimiento podemos usar en resolver problemas o situaciones, crear o innovar; *la Actitud*: que quizás posean todas las personas, son los principios y valores.

TALENTO HUMANO. - Según Chiavenato I, señala “La Gestión del Talento es la suma de las habilidades de la persona, sus dotes innatos sus destrezas conocimientos, inteligencia

juicio actitud, carácter e iniciativa; por lo tanto va más allá de la Administración de las Personas y presenta como reto: conseguir que las personas se sientan y actúen como socias de la organización, con participación activa en un proceso de desarrollo continuo a nivel personal y organizacional y sean protagonistas mejoras y cambio” (Chiavenato, 2008)

a) Capital Intelectual.

Los aportes de varios autores como Sánchez A., Melián A. y Hormiga P. y los resultados del estudio de las universidades, permiten definir que “El capital intelectual es la combinación de activos intangibles que incluye el conocimiento del personal, su capacidad de aprendizaje y adaptación a los cambios; las relaciones con clientes y proveedores; los procesos internos y capacidad de I+D; y otros más, que no se registran contablemente en libros, pero que son generadores de una ventaja competitiva” (Sánchez Medina, Melián González, & Hormiga Pérez, 2007)

De acuerdo al trabajo de Ramírez Y., se conceptualizan las dimensiones del capital intelectual de la siguiente manera:

- **“Capital Humano:** Es el conjunto de conocimiento explícito y tácito de todos los miembros que pertenecen al ámbito de la universidad (personal docente, administrativo, servicios, investigadores y alumnado) obtenido por medio de una educación tanto formal como informal, además de procesos renovados contenidos en sus actividades. Por consiguiente, el capital humano forma la fuente de renovación y creativa de las universidades, resultado en de la interacción de las personas en el quehacer universitario.

- **Capital Estructural:** Es el conocimiento explícito representado en la capacidad organizacional, los servicios básicos de tecnológica, física o comunicacional que conserva, desarrolla y sostiene el capital humano. Este puede estar dividido en Capital Organizacional (concerniente al entorno operativo derivado de la interacción entre investigación, gestión y procesos de organización, tecnología y cultura) y Capital Tecnológico (que tiene que ver con el registro de las patentes, licencias, software, bases de datos, etc.).
- **Capital Relacional:** Es el valor que generan las relaciones de la empresa con todos sus grupos de interés tanto internos como externos.

No obstante, el capital intelectual es más que la simple suma de estos tres elementos, su riqueza reside en las interconexiones entre ellos; puesto que el capital intelectual es capaz de generar un incremento en el valor de la universidad, y su propósito es permitir a una universidad especial, tomar ventaja de oportunidades frente a sus competidores” (Ramírez Córcoles, 2012).

b) Sociedad del Conocimiento

Dominguez R., hace referencia a Ducker 1959 para referir que “por los años 1960 se estudiaron los cambios en las sociedades post-industrial y pronostica el suceso de un nuevo estrato social de trabajadores de conocimiento y la tendencia a una sociedad del conocimiento. Y que en este tipo de sociedad el conocimiento ha desplazado al trabajo, materiales y al capital como fuente más trascendental de la productividad, crecimiento y desigualdades sociales” (Domínguez Alfonso, 2009)

Del trabajo de Domínguez se precisan aspectos que son distintivos de las corrientes actuales en la sociedad del conocimiento, y que señalamos a continuación:

- “El proceso de informatización: establecido en la base técnica de la globalización, ha facilitado, acercar distancias y poner en contacto grupos sociales del mundo a un solo tiempo.
- Las nuevas tecnologías: Afín con la informática, las telecomunicaciones y el proceso de datos y sus casi ilimitadas posibilidades de aplicación que transforman las sociedades modernas en Sociedades de la Información.
- El trabajador de conocimiento: En opinión de Peter Drucker, el trabajador de conocimientos obtiene acceso al trabajo, al cargo y la posición social gracias a la educación formal, al avance progresivo en los conocimientos especializados. Siendo así dueños de los medios de producción. Así como: el investigador necesita un computador, pero éste es de propiedad del profesional; el verdadero equipo de capital del investigador es su conocimiento acerca del análisis y de la aplicación de técnicas, pues este conocimiento está en su cerebro y es de su exclusiva propiedad.
- El capital intelectual: Compuesto por todo el conocimiento establecido por la empresa para generar valor en el cliente indicados como: Tecnología, Información, Habilidades desarrolladas en el Capital humano, Capital estructural, Capital relacional.
- Uso de las nuevas tecnologías: Característica distinguida de la sociedad del conocimiento, permite sustituir las distancias físicas, y costos como limitantes en la rentabilidad de las empresas. Lo virtual es una realidad que opera de manera ágil.

- La digitalización: La tecnología que detonó el cambio de sociedad es la digitalización, que es la posibilidad de codificar sonido, imagen, texto, olor y sabor de cadenas de bits.
- La aplicación de aprender a aprender: En la Sociedad del conocimiento, Aprender significa comprender el proceso y transformar asimilando información nueva o se desarrollando competencias de manera personalizada” (Domínguez Alfonso, 2009).

Domínguez, cita a Villa (2006) para señalar algunas críticas de la sociedad del conocimiento en la que vivimos. Las cuales se presentan a continuación:

- “Baja capacidad de concentración. Donde el lenguaje televisivo es telegráfico y la capacidad de escucha oral se ha reducido. Y esta cultura de la imagen trae consecuencias importantes a la enseñanza. Aguantar a un profesor o un orador cincuenta minutos seguidos cuesta, o poner atención a gran parte de los alumnos.
- Exceso de información. Sobre cualquier tema se puede encontrar voluminosa información y hoy es necesario desarrollar capacidades de localización, selección de fuentes, de material, etc.
- Saturación de la superficialidad. Ahora tenemos muchísimos medios de comunicación sin embargo nunca se ha desarrollado tanto la trivialidad. Pero la gente se siente más incomunicada. El lenguaje de los medios de comunicación, es un lenguaje corto, casi lacónico. Se usan frases cortas, resúmenes de información que se repiten constantemente.
- Pasividad y pérdida del espíritu crítico. Las personas tomamos una actitud meramente pasiva ante los

medios, y se está originando una pérdida del sentido crítico personal.

- Pérdida de la capacidad de razonamiento. La lectura hace trabajar al pensamiento y a la información. Es fácil volverse receptor sin transmitir la información por un tamiz crítico, esto requiere una actitud activa por parte del espectador” (Domínguez Alfonso, 2009)

Además, hay que tener presente algunas de las características de la sociedad del conocimiento, tales como:

- ✓ Globalización de las actividades económicas. Referido al gasto y producción de los bienes de consumo.
- ✓ Remplazo a sistemas de producción electrónicos y automáticos.
- ✓ Evolución en el desarrollo investigador que junto a la tecnología crean nuevos entornos laborales.
- ✓ Exigencia de mejor calidad, más y mejor rentabilidad de productos

a) Conocimiento Compartido

Se debe conocer que este tipo de conocimiento se basa en el yo sé porque o sabemos porque... como se lo explica en la Guía de Teoría del Conocimiento que expresa:

- “El conocimiento como producción, puede ser obra de un individuo, que llega como resultado de varios factores, entre ellos las formas de conocimiento llamado conocimiento personal. Pero también puede ser obra de un grupo de individuos que trabajan juntos, simultáneamente o, separados en distintas periodos o lugares geográficos.

- Existen métodos establecidos, normas que determinan una buena explicación, conceptos y lenguaje apropiados para cada área y niveles de coherencia para producir conocimientos.
- El conocimiento compartido es fuertemente estructurado, sistemática y producto de más de un individuo. Agrupado en gran parte en áreas de conocimiento más o menos definidas. Si bien los individuos contribuyen al conocimiento compartido, este no depende solo de contribuciones de ningún individuo en particular; otros pueden verificar y corregir las contribuciones individuales, y agregar conocimientos al conjunto existente.
- Como ejemplo, los conocimientos precisos para construir una computadora son compartidos. Es poco probable que un individuo tenga todos los conocimientos necesarios para construir este aparato desde el principio. Pero una computadora resulta de un esfuerzo global, sofisticado y cooperativo.
- El conocimiento compartido cambia y evoluciona con el tiempo, debido a la aplicación continua de métodos de indagación. Aplicar métodos referentes a un área del conocimiento tiene como efecto cambiar lo que sabemos. Cambios que pueden ser lentos y graduales. Pero, pueden ser imprevistos y dramáticos, o cambios paradigmáticos, cuando un área del conocimiento responde a resultados nuevos.
- Desde una perspectiva individual, el conocimiento compartido tiene con frecuencia la forma de una autoridad: una fuente de conocimiento cuya justificación no es inmediatamente accesible para el individuo.

- El conocimiento compartido tiene un significado y un valor para el individuo que lo hacen pertinente e importante. Además, contribuye a la comprensión que el individuo tiene del mundo. La naturaleza de esta interacción entre conocimiento personal y compartido es el último componente del conocimiento” (Organización del Bachillerato Internacional, 2013)

c) Inteligencia Competitiva

La inteligencia competitiva viene a ser un componente muy importante para el impulso de capacidades, facultad que permite identificar y avizorar las tendencias tecnológicas para el sector, proporcionando información oportuna del mercado.

“La inteligencia competitiva es un proceso dinámico, sistemático y recursivo que transforma, empleando técnicas analíticas específicas, la información relevante y legalmente obtenida sobre el entorno competitivo del pasado, presente y futuro, con el propósito de facilitar la toma de decisiones en beneficio de la empresa.” (Gógova, 2015)

Por otro lado, la Norma UNE 166006:2011. “Gestión de la I+D+i: Sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva” la define *“Proceso ético y sistemático de recolección y análisis de información acerca del ambiente de negocios, de los competidores y de la propia organización, y comunicación de su significado e implicaciones destinada a la toma de decisiones” [...]* *“...para el desarrollo de un nuevo producto, servicio, o proceso en una organización”.*

Tomando a AENOR (2013) como objeto: “...facilitar la formalización y estructuración del proceso de escucha y

observación del entorno para apoyar la toma de decisión a todos los niveles de la organización, hasta devenir en la implantación de un sistema permanente...”.

El ciclo de la inteligencia competitiva comprende una serie de pasos de manera consecutiva como:

1. Identificar la necesidad,
2. Planificar el trabajo;
3. Obtención de datos;
4. Validar y organizar los datos;
5. Analizar los datos;
6. Interpretar los resultados
7. Por último dar a conocer los resultados. (Gógova, 2015)

B. Manejo de la Información

La información es un bien intangible de la organización, por lo que es indispensable sea manejada de forma óptima, eficiente y eficaz para el desarrollo organizacional; por tanto, González V., referente a la información señala que:

“consiste en la transmisión de los datos obtenidos sensorialmente a través de un mensaje, desde un transmisor hacia un receptor, en un proceso comunicacional, utilizando el lenguaje oral, escrito o gestual, expuestos de manera sistemática para otorgarles significación y generar conocimiento” (González, 2016)

Por el gran tamaño de información que en la actualidad existe en la sociedad del conocimiento, se debe utilizar mecanismos que garanticen una selección correcta de la información crítica, darle la seguridad adecuada, manejar el

riesgo y evitar fugas de información, lo que conlleva a proteger la información delicada a través del respaldo en un servidor externo o un medio de almacenamiento externo.

En cuanto a las características del Manejo de la Información, Javkin, citado por García D., establece que: *“es un proceso dinámico, porque está en continuo movimiento; inevitable porque se requiere para la transmisión de significados; irreversible, porque una vez realizada, no puede regresar, borrarse o ignorarse; es bidireccional, porque existe una respuesta en ambas direcciones; es verbal y no verbal porque implica la utilización de ambos lenguajes. Con esta información podemos entender cómo es que hoy en día internet se volvió en un medio de comunicación tan importante ya que permite comunicarnos permanentemente y en forma instantánea”* (García, 2013)

a) Herramientas informáticas.

Son elementos, programas, aplicaciones o instrucciones que se utilizan para el manejo de información, que se encuentran en un computador, celular o tableta y que al utilizarse de manera adecuada tributan a resolver tareas específicas en determinada circunstancia.

Las herramientas informáticas a través del tiempo han ido presentando mejoras continuas para afrontar los cambios y exigencias de quienes las emplean a diario en sus actividades laborales, por lo que dependiendo de la funcionalidad de cada herramienta según la necesidad del individuo se convierte en una parte fundamental para la consecución de tareas o metas.

Las organizaciones que sobreviven en la actualidad, son las que estuvieron dispuestas al cambio, que no vieron la internet, la extranet y las intranets como algo que ignorar, sino más bien como una herramienta para aprovechar en sus relaciones y en la manera de competir, aunque aquello conlleve riesgos.

Hoy en las organizaciones, aparecen medidas universales y abiertas para intercambiar información, a través de las intranets, provocándose de esa manera equipos de trabajo cruzado y acelera el ocaso de estructuras escalonadas de sus sistemas de información preferencial.

b) Manipulación

En las organizaciones es indispensable que los documentos impresos o tecnológicos sean manipulados adecuadamente, puesto que se corre el riesgo de que se pierda información valiosa, por lo que es necesario establecer mecanismos de utilización y conservación, según sea el caso. Por tanto, se debe planificar la integridad y seguridad del material a embalar y trasladar.

- **Documentos electrónicos.** Los documentos electrónicos no son textos aislados del campo social. Son el resultado de una relación entre el avance científico, el desarrollo económico de algunas sociedades y las nuevas propuestas para facilitar el trabajo de la sociedad.

Si existiere documentos en formato análogo como cintas de vídeo, fotografía entre otros, y digitales CD, DVD, entre otros, se tendrá en cuenta que las fotografías y negativos deberán almacenarse en sobres individuales y en cajas con cero niveles de acidez. Las cintas magnéticas de audio,

vídeo, entre otros, deberán almacenarse rebobinadas en cajas alejadas de campos magnéticos y fuentes de calor. Los disquetes y los CD, entre otros, deberán contar con una unidad de conservación plástica en polipropileno.

c) *Tratamiento y Conservación del Acervo Documentario.*

La documentación en las organizaciones, presentan un alto riesgo de deterioro y pérdida de la información por la exposición al medio ambiente y otros factores, por lo que es necesario el cuidado preventivo y adecuado de los documentos en el archivo.

Basados en el libro Manual de Preservación, Conservación y Tratamiento de los documentos del archivo de concentración que presenta el IMIPE, se señala aspectos relevantes como:

- “Serán los funcionarios a cargo de la organización, sistematización y facilitación de archivos, quienes tienen la responsabilidad de garantizar la perdurabilidad del acervo documental. Son las medidas preventivas de conservar y preservar los archivos en relación con el medio ambiente, las condiciones de almacenamiento adecuado, uso y manipulación.
- *Consideraciones básicas de conservación*, es primordial la protección, ya que los archivos están clasificados, valorados y descritos, en condiciones que puede potenciarse tanto a nivel institucional como social. Con el fin de garantizar la integridad y conservación de expedientes y documentos, así como facilitar su consulta y uso con el propósito de contar con instalaciones, infraestructura y personal de vigilancia necesarios para conservar y resguardar los archivos.
- *Conservación*, conjunto de operaciones que tienen por objeto prolongar la vida de un ente material,

comprendiendo los planes relativas a la protección del acervo documental.

- *Preservación*; operaciones con el fin de organizar y programar actividades económicas y administrativas relacionadas con el lugar, instalación de materiales, formación del personal, programas, etc.
- *Causas y efectos del deterioro de documentos*; se debe tener en cuenta las condiciones ambientales y las formas de almacenar por otro lado, las medidas preventivas que se deben tomar para la conservar y preservar los archivos relacionados con el medio ambiente, las buenas condiciones de almacenamiento adecuado uso y manipulación.
- *Causas físico-materiales de alteración*; definidas por las condiciones de almacenamiento, protección y manipulación de los documentos. una mala prevención trae deterioros o alteración de los documentos.
- *Causas físico-ambientales*; Relacionados con el clima del lugar. Tres son los factores ambientales básicos que afectan a la conservación de los acervos documentales: humedad, temperatura y luz.
- *La Humedad y temperatura*; los documentos en soporte papel requieren de una cierta cantidad de humedad para que las fibras de celulosa se mantengan flexibles. El exceso estimula desintegración y ayuda a la aparición de bacterias, insectos y roedores. Al inverso, una atmósfera seca suprime humedad al papel, volviéndolo frágil. Luz, no representa un inconveniente directo para conservar documentos de soporte en papel siempre que su intensidad sea controlada. El exceso, provoca reacciones químicas alterando la composición del documento gráfico.

- *Causas químico-ambientales*; los elementos químicos (oxígeno, nitrógeno, ozono, carbono, etc.) permiten combustión, fermentación, hidrólisis y oxidación de los documentos. Además, añade la polución y contaminación ambiental propios de zonas industriales.
- *Causas biológicas*; por la presencia de agentes biológicos que originan alteraciones en los documentos, por la presencia de roedores, insectos, hongos y bacterias, son los que acentúan. Roedores, actúan de manera destructiva sobre el papel que roen. Insectos biológicos, origina en los archivos infestación En la cadena de estos insectos están: cucarachas, gusanos del libro, el piojo del libro.
- *Factor Humano*; el hombre también es la causa indirecta de las técnicas degradantes de los documentos, por ello, la conservación preventiva ha de ser actividad permanente, orientada a mantener condiciones ambientales óptimas para toda la documentación. Protección que comienza desde las instalaciones donde se encuentren resguardados los archivos, la protección física inmediata y el control de los factores ambientales y de otros tipos al que se hallen sometidos.
- *Depósito y conservación*; es el lugar básico del archivo donde se resguardan los documentos. Por lo que debe reunir las mejores condiciones de medio ambiente y seguridad. El depósito debe tener con un programa de mantenimiento permanente, incluyendo limpieza de documentos, estanterías, pisos, etc.
- *Unidades de conservación*; es recomendable usar cajas de polipropileno o medios de embalaje que garanticen su protección con el propósito de prolongar la conservación El tamaño de las cajas depende del grosor y espesor de los expedientes.

- *Seguridad*; para evitar catástrofes, se debe colocar equipos para la atención de incendios como extintores de halógeno y sus derivados, además de acuerdo a las dimensiones del depósito y la capacidad de almacenamiento. Se deben implementar sistemas de alarma contra incendio y robo” (IMIPE, 2012)

C. Tecnología de la Información.

Para la comprensión de tecnología de la información, se considera lo que en Definista, se señala:

- “Comprende todo lo que está vinculado con el almacenamiento, protección, procesamiento y transmisión de la información. Además, los adelantos tecnológicos como el Internet, las comunicaciones móviles, los satélites, etc. Originan cambios significativos en el sistema económico y social, influyendo en las relaciones sociales. Ahora y gracias a las tecnologías de la información los individuos pueden comunicarse y recibir información en tiempo real, vivimos en la era de la información, y a nivel empresarial, una organización debe estar al día con correlación a las nuevas tecnologías que repercute en su desempeño, manejar herramientas que logren disminuir los costos operativos de la empresa es de vital importancia al igual que el poder entregar los productos en menor tiempo, y el brindar a los clientes un servicio de calidad y con resultados óptimos.
- La mejor forma de que una institución logre competir internacionalmente es a través del manejo de las tecnologías de la información, adquiriendo equipos de alta tecnología, con computadoras, cámaras de vídeo, para la seguridad de la empresa, etc. además de ir

capacitar simultáneamente a su personal para que este sea capaz de poder manejar todo lo relacionado con los equipos tecnológicos que se encuentren dentro de la organización” (Definista, 2015)

a) *Sistemas de Gestión de Documentos*

Es un paso decisivo de las organizaciones sea cual sea su tipología, aunque es inherente a los que en su Visión de empresa requiere de procesos de calidad y mejora continua, pues su implantación sirve de apoyo a todas las áreas para la consecución de los objetivos planteados a nivel personal, departamental u empresarial.

Según Docuware, “diversas empresas llevan mucho tiempo restringidas por procesos deficientes de gestión de la información, pues un colaborador medio dedica del 30 al 40 por ciento de su tiempo buscando información esencial para completar sus tareas en papeles, correos electrónicos, documentación impresa, discos duros compartidos y archivadores, lo que está obligando a las organizaciones con visión de futuro deben empezar a usar documentos digitales y soluciones de gestión de contenido empresarial para obtener ventaja competitiva.” (Docuware, s/f)

Es así que la Universidad de Almería, presenta algunas pautas necesarias a considerar para ampliar más lo que incluye este sistema importante para las organizaciones de las cuales se incluye el sistema de educación superior, pautas como:

- “La gestión integral de documentos viene a ser el conjunto de operaciones y técnicas relativas a la concepción, al desarrollo, a la implantación y a la evaluación de los sistemas administrativos y

archivísticos, desde la creación o recepción de los documentos en los Archivos de Gestión o de oficina hasta su destrucción o conservación en el Archivo General. La función del Archivo General se concreta en tres áreas de actividad: la producción-recepción de los documentos, su conservación-eliminación y su uso.

- El Sistema de Gestión de Documentos tiene como fin proporcionar eficacia a las unidades productoras, descargando anticipadamente aquella documentación desde el comienzo como prácticas elementales de control, descripción y recuperación de los documentos usando procedimientos normados.
- El sistema ofrece soluciones organizativas requirentes en la actualidad como; permitir la consulta y recuperación rápida de los expedientes y documentos en cualquier momento; asegurar el tratamiento uniforme de la documentación; Identificar los documentos esenciales de la Universidad y determinar el tipo de protección (duplicado, copia, digitalización, etc.); gestionar los movimientos de fondos y las transferencias de documentos al Archivo Administrativo; incorporar una regla de conservación o eliminación para cada serie documental, que fija unos plazos de permanencia de la documentación; y, en general, agilizar todas las operaciones de archivo y rentabilizar los recursos de información universitaria” (Universidad de Almería, 2012).

Por otro lado, es importante señalar que Docuware, referente a los sistemas de gestión documental propone cuatro ventajas que permiten mejorar una organización:

- **“Primero:** Mayor eficiencia y productividad: Actualiza su sistema de archivado en papel a una solución digital,

los empleados acceden fácilmente a la documentación empresarial. Además, el flujo de información se agiliza y optimiza.

- **Segundo:** la Reducción de costes de archivado de documentos y material, la creación y archivado de documentos en papel tienen un coste elevado y ocupa mucho espacio en cambio a un sistema de gestión documental digital permite ahorrar en archivado de documentos, copias, impresión, envíos y personal.
- **Tercero:** la Seguridad de datos fiable y cumplimiento normativo automatizado donde el sistema de gestión documental permite controlar el acceso a información confidencial y usar medidas de seguridad. Asimismo, garantiza cumplir la normativa por la automatización de procesos de gestión. En la Actualidad, llegan a perderse o extraviarse hasta un cinco por ciento de los archivos.
- **Cuarto:** Continuidad empresarial, garantiza la continuidad de su empresa aun en caso de siniestro (incendio o inundación). Los documentos se replican y guardan fácilmente sin conexión o en la nube, factor que constituye la solución adecuada para recuperación en casos de desastre. Eficiencia, ahorro y seguridad. Hará que su empresa logre la ventaja de los documentos digitales” (Docuware, s/f)

Por otro lado, Barrueco J., y López A., señalan que: “la gestión digital documental es la manera inteligente de gestionar la información de la empresa. Se trata de un completo sistema que convierte los documentos de su empresa (correos electrónicos, facturas, contratos, etc.) en recursos y conocimientos empresariales valiosos” (Barrueco & López, 2013)

También, señalan que las soluciones encargadas de manipular y la gestión digital documental debe tener en cuenta los cuatro pasos básicos que a continuación se describen:

- “**Primero:** Capturar y organizar documentos, consiste en localizar y capturar los documentos de la empresa (en formato físico o digital) y organizarlos con coherencia y eficacia.
- **Segundo:** Proporcionar acceso y transparencia, el uso de una técnica relacionada y un archivador central para guardar todos los documentos mejora en gran medida el acceso a la información empresarial.
- **Tercero:** Optimizar la colaboración con documentos compartidos, permite a los colaboradores leer, compartir y modificar el mismo documento sin la confusión.
- **Cuarto:** Crear una infraestructura coherente de gestión documental, un archivador central de documentos se integra perfectamente con estudios ya establecidas en la empresa, como el correo electrónico, la contabilidad, y plataformas de planificación de recursos empresariales y gestión de relaciones con clientes. De esta manera, las operaciones se simplifican” (Barrueco & López, 2013).

Según Barrueco, “un documento impreso publicado en formato tradicional, puede presentarse de manera digital y al alcance de millones de usuarios; y, las aplicaciones informáticas multimedia presentan nuevas tipologías documentales como aplicaciones interactivas, animaciones o simulaciones en 3D que tienen ventajas y dificultades la edición de contenidos digitales” (Barrueco J. , 2006)

Además, señala los inconvenientes y ventajas que se presentan, tales como:

- *“Inconvenientes:* Control de los derechos de copia. Es imposible evitar la copia de un documento electrónico. Falta de regulación. Hay diversidad de formatos y estándares que compiten para participar en el mercado de la edición digital.
- *Ventajas:* Portabilidad. Un documento en formato digital es fácil reproducir en diferentes formas de acuerdo a las necesidades del mercado (Braille, contenido web, etc.). Renovación. Los libros agotados se digitalizan y distribuyen electrónicamente. Mejoras. Los documentos electrónicos tienen tipologías no disponibles en el papel como, los enlaces hipertextuales o animaciones. Difusión. Colocados en la red la recepción de documentos es mayor que un documento impreso” (Barrueco J. , 2006).

b) *Sistemas de Información para Ejecutivos*

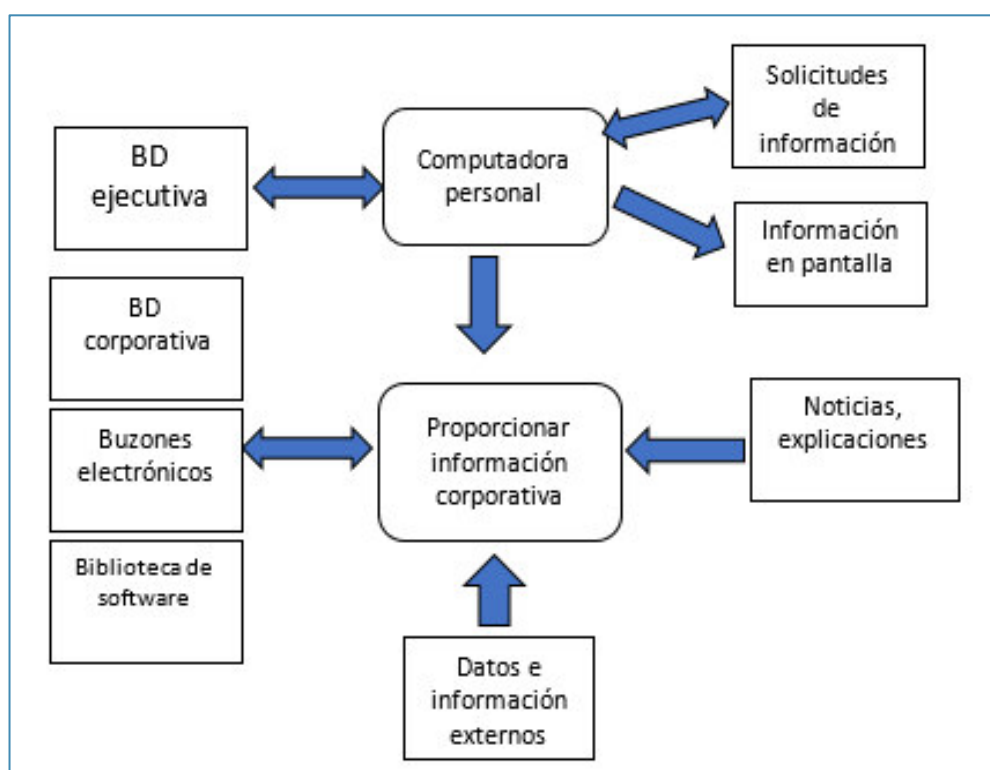
La realidad latente en el mundo es que ningún ser humano piensa igual a otro y en el mundo empresarial no es la excepción que las personas que son ejecutivas, directivas, o accionistas piensen de diferentes maneras para la toma de decisiones, puesto que cada uno tiene esquemas mentales únicos, lo que crea la necesidad de planificar las actividades en la organización trazando la línea de operaciones de cada objetivo a cumplir en determinado tiempo.

Los sistemas de información para ejecutivos (EIS). Se define, como un método computacional que provee al ejecutivo acceso fácil a información interna y externa al negocio con el fin de dar seguimiento a los factores críticos del éxito. orientando

especialmente a proporcionar información de la situación actual de la compañía.

Según se establece en Ticsinformaticos.es, las principales características de los sistemas de información para ejecutivos (EIS) son:

- “Están diseñados para cubrir las necesidades específicas y particulares de la alta administración de la empresa.
- Extraen, filtran, comprimen y dan seguimiento a información crítica del negocio.
- Implica que los ejecutivos puedan interactuar en forma directa con el sistema sin el apoyo o auxilio de intermediarios.
- Es un sistema desarrollado con altos estándares en sus interfaces hombre-máquina, caracterizado por gráficas de alta calidad, información tabular y en forma de texto.
- Pueden acceder a información que se encuentra en línea, extrayéndose en forma directa de las bases de datos de la organización.
- El sistema está soportado por elementos especializados de hardware, tales como monitores o videos de alta resolución y sensibles al tacto, ratón e impresoras con tecnología avanzada” (Ticsinformaticos.es, s.f.).

Gráfico 3: Modelo de un EIS

Fuente: Adaptado de (UPCommons, s/f)

El sistema que se implante tendrá éxito, si éste se ajusta a las necesidades y comprensión de los participantes, está fortificado por información actualizada y relevante para la toma de decisiones.

De otra parte, es preciso considerar algunas conclusiones que Roldán J., destaca sobre los modelos de un EIS:

- “Son desarrollados principalmente para proporcionar un acceso fácil y rápido a la información interna.
- Las principales motivaciones para desarrollarlo, responde a presiones de carácter interno.
- La información externa tiene poca presencia dentro de los contenidos de estos sistemas.
- La información se presenta principalmente por áreas funcionales y por productos.” (Roldán Salgueiro, 2000)

De lo antes mencionado se puede determinar que el EIS proporciona información global de la compañía, misma que mediante un control en todas las fases de operaciones de los diferentes participantes, se pueda contar con correctivos en el proceso de ser necesarios o de información idónea para la toma de decisiones de manera efectiva y eficaz.

c) Almacén de Datos

Almacenar datos es una fase importantísima que sirve de repositorio de la información para tomarla en el momento que se precisa para tomar decisiones, pues debe presentar las garantías de protección y buen uso.

Por tanto, en Cavsi.com, se subrayan las particularidades a tener presente en referencia al almacén de datos o Warehouse:

- “Viene a ser una colección de datos que se encuentra integrada con la información de la empresa u organización. Información de mucha utilidad en el proceso de toma de decisiones gerenciales. Es como el expediente de una empresa con información transaccional y operacional, que es almacenada en una base de datos diseñada para favorecer análisis y la circulación eficiente de datos.
- Los almacenes de los datos contienen frecuentemente grandes cantidades de información subdivididas a veces en unidades lógicas más pequeñas, llamadas los centros comerciales, dependientes de los datos. Comúnmente, dos ideas básicas dirigen la creación de un almacén de los datos: La integración de los datos de bases distribuidas y estructuradas de manera diferente, facilitando una descripción global y un análisis comprensivo en el almacén de los datos; y, la

separación de los datos usados en operaciones diarias en el almacén de datos para los propósitos de la divulgación, de ayuda en la toma de decisiones, para analizar y controlar” (Cavsi, s/f).

d) *Sistemas de Flujo de Trabajo*

Conocido como “la sistematización de un proceso del negocio que describe y automatiza transacciones del negocio o serie de actividades, donde los documentos, la información y las tareas son pasadas de un participante a otro de acuerdo a una serie de reglas procedimentales” (González, 2006).

Tecnología empleada como herramienta de coordinación y control que tiene por fin automatizar procesos, proporcionando los recursos necesarios a los involucrados, teniendo en cuenta las normas la manera de llevar a cabo.

Al respecto Rendón A., y Rincón A., establece que, para emprender la automatización procesos, se debe considerar que su flujograma esté compuesto por las siguientes dimensiones:

1. *“Proceso a desarrollar*, teniendo en cuenta las actividades, constituyen la unidad mínima de trabajo, pero puede descomponerse en tareas específicas que, integradas, dan lugar a su consecución.
2. *La organización o quién desarrollará las actividades*; referido al personal que participará en la ejecución de actividades.
3. *La infraestructura tecnológica*; permite brindar información sobre recursos informáticos que servirán de soporte a los participantes en su trabajo” (Rendón Veloza & Rincón Herrera, 2008)

Además, Rendón A., y Rincón A., a continuación, se establecen los beneficios de los flujos de trabajo y su ciclo de vida:

1. “Como **beneficios de los Flujos de Trabajos** se tiene:

Reducción de costos de una empresa: la estandarización de procesos determina mayor conocimiento de los mismos, que conduce a mejor calidad; *Control de Procesos:* usando los flujos de trabajo se puede monitorear el estado actual de las tareas además de observar su evolución; *Asignación de tareas:* por la definición de roles dentro de la empresa; y *Recursos disponibles:* se asegura que los recursos de información están disponibles cuando se requieran.

2. El **Ciclo de Vida de los Flujos de Trabajo** es: *I. Fase de análisis:* situación de la organización, se toma modelos de procesos para identificar en los procesos sus componentes y posturas. *II. Fase de desarrollo:* conocida la situación, componentes y posturas de los procesos se procede a definir flujogramas de los procesos para automatizar, estructurando actividades y subprocesos. *III. Fase de ejecución:* Su fin es la participación del personal que interviene en las actividades del proceso, que debe ejecutar, las actividades asignadas hasta finalizar el proceso; y, *IV. Fase de administración:* determina el correcto funcionamiento en la fase de ejecución” (Rendón Veloza & Rincón Herrera, 2008).

2.3.2 Calidad Educativa de Universidades Públicas

Armando Alcántara hace mención sobre el concepto de calidad planteada en la “Conferencia Internacional sobre la Educación Superior organizada por la UNESCO – París (1998)”,

sobre la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI donde se demandó que la calidad educativa superior tiene como característica un concepto pluridimensional que comprende “las diferentes funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamientos y servicios a la comunidad y al mundo universitario” (UNESCO, 1999) citado en: (Alcántara Santuario, 2007)

Por otro lado, Roberto Ruiz, citado por Alcántara A., sustenta que se puede diferenciar con seis maneras diferentes de usar el concepto “calidad” en las IES:

1. “La calidad como producción original: manera habitual usada en las instituciones académicas, y suele asociarse con instituciones de élite, evaluada con estándares internacionales.
2. La calidad como consecuencia de correlacionar metas, objetivos y resultados: el concepto de calidad determina la existencia de acuerdos entre lo que se ofrece y lo que se produce. Tipo de calidad aplicada a instituciones académicas vinculadas al trabajo.
3. La calidad como medida de acercamiento en relación a un modelo ideal de institución académica: la calidad radica en el nivel en que una institución educativa se acerca a la definición de su modelo; pero definido claramente con características universales y específicas que debe reunir cada institución, en relación a su propio proyecto.
4. La calidad como satisfacción de las necesidades del usuario; concepto en un nivel de calificación en las instituciones de educación superior. Es el motivo para la evaluación de todos los integrantes de la comunidad educativa.

5. La calidad como valor agregado: se entiende como lo que el estudiante aprende durante su permanencia en la institución. Por lo tanto, la calidad se centra en el perfil individual del egresado.
6. La calidad como un agregado de propiedades: es el concepto que exige definir un conjunto de indicadores previos, los cuales se cuantifican con el fin de clasificar jerárquicamente las instituciones académicas. Concepto aplicable para actividades que originan productos tangibles” (Alcántara Santuario, 2007).

Este mismo autor, enfatiza que la calidad en la educación superior; es de carácter complejo, dinámico y multidimensional, por lo tanto, el análisis de sus dimensiones no sólo toma en cuenta el salón de clases, sino también las organizaciones y las interrelaciones entre ellos de acuerdo al contexto de los sistemas educativos; y además determina *“que la educación en el nivel superior por su tendencia multidimensional, alcanza niveles óptimos de calidad en la educación en general, y de manera singular en el nivel superior, no es nada sencillo, pues se requiere de poner en juego las voluntades y capacidades de los actores involucrados, contar con los recursos materiales suficientes y cuidar que las vicisitudes puedan ser resueltos con rapidez y eficacia”* (Alcántara Santuario, 2007).

Por su parte Rodríguez E., cita a Harvey y Green (1993) para señalar cinco enfoques que contribuyen a que se comprenda y valore la calidad en la educación superior, mismos que se indican a continuación:

1. “La calidad como excepción: supone excelencia y significa poseer ciertas características superiores a los demás, es decir, características propias no alcanzables por todos, sino sólo por los mejores. tiene tres líneas para

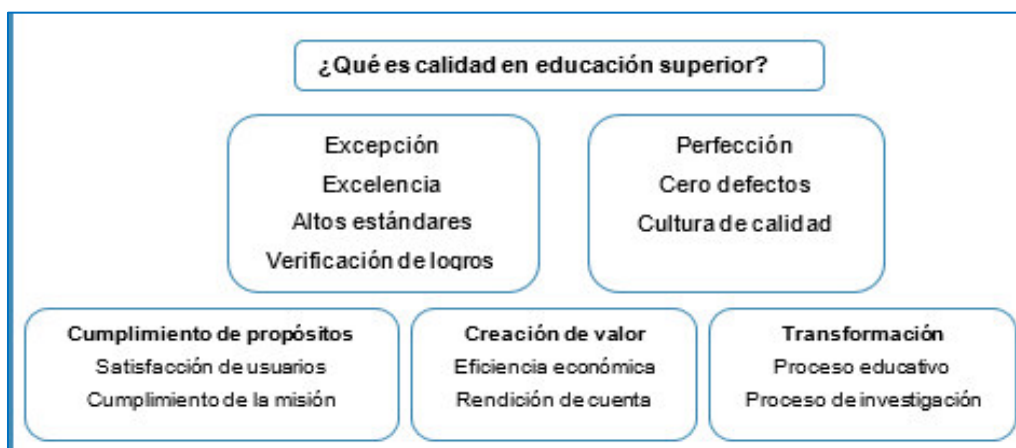
entender la calidad como algo excepcional: a) La visión o noción tradicional de calidad; b) El logro de altos estándares; y, c) Verificación de estándares.

2. La calidad como perfección: centrado en el proceso y en el conjunto de especificaciones que deben lograrse para alcanzar perfección. Calidad entendida como estabilidad; contiene en dos premisas básicas. Primero implica cero defectos y la segunda implica hacer las cosas bien a la primera.
3. La calidad como logro de objetivos: referida al grado de cumplimiento de lo que se ha propuesto, logrando que los productos o servicios se ajusten a un propósito previamente definido. Harvey y Green (1993) señalan que este enfoque se basa en el cumplimiento de los requerimientos, necesidades o deseos de los consumidores.
4. La calidad como valor por dinero o eficiencia económica: concepto basado en la idea de la eficiencia económica en un marco de rendición de cuenta se observa la calidad como requisito de retorno sobre la inversión. Se puede alcanzar la calidad cuando el mismo resultado se tiene a un costo menor o igual, que puede ser en la adquisición o provisión de bienes. Además, se debe considerar que el criterio de satisfacción y logro es básico, porque el reto no es sólo tener el menor costo, sino la mejor relación costo/beneficio. En este enfoque los costos a considerar son los costos reales, no sólo costos contables, además el costo a valor de mercado y el costo de oportunidad de los recursos empleados.
5. Calidad como transformación: En términos educativos, la transformación referida a la mejora de los estudiantes mediante el proceso formativo o asociada al desarrollo de nuevos conocimientos a través de la investigación. La

tarea educativa implica transformar al educando; y la labor investigativa significa generar nuevos conocimientos” (Rodríguez Ponce, 2012)

Elementos centrales de los cinco enfoques.

Gráfico 4: Calidad de la Educación Superior



Fuente: Tomada y adaptada de Harvey y Green (1993). En (Rodríguez Ponce, 2012)

Tomando a Rodríguez quien cita a Gibbs, 2010 señala que: *“la esencia de la calidad en la educación superior radica en el quehacer institucional. Por consiguiente, trabajar con calidad conlleva lograr objetivos, y mejorar constantemente en las actividades del quehacer académico: investigación, docencia, extensión universitaria, etc.”* (Rodríguez Ponce, 2012)

A. Mejoramiento de la Calidad.

Dando una mirada por los distintos países con respecto a la calidad de la educación se puede tomar como referencia lo que el SINEACE a bien señala:

- “La calidad en las universidades del Perú cuenta con el Sistema de Información del Aseguramiento de la Calidad cuyo motivo principal proveer información sobre el

proceso de mejora de calidad de la educación superior, a través de centralizar la base de datos administrativas, que conducen los órganos operadores (CONEAU y CONEACES), además de una plataforma, léase observatorio, que permite medir los avances salariales que obtengan los egresados de la educación superior a nivel de institución educativa y por carrera.

- Además de desarrollar y consolidar un Sistema de Información del Aseguramiento de la Calidad para el proceso de acreditación de la educación superior y de la integración de sus egresados en el mercado laboral. Sistema compuesto de tres partes: (i) Observatorio de la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior en el Perú - Acredita Perú, (ii) un Observatorio, denominado Futuro Profesional con información sobre el desempeño de profesionales universitarios y técnicos graduados de cada institución y carrera, incluyendo datos sobre remuneraciones percibidas y tiempos de búsqueda de empleo al que se añade las bases de datos del proceso de acreditación del CONEAU Y CONEACES, y (iii) Un conjunto de estudios sectoriales que permitirán generar información sobre la Educación Superior.
- Los resultados de una encuesta de percepción del servicio educativo universitario mostraron que entre las principales dificultades que enfrentan las universidades en el proceso de mejoramiento de la calidad de la educación, son: carencia de recursos financieros para la acreditación; falta de involucramiento de los principales actores, (autoridades, integrantes de equipos de calidad, los docentes y alumnos); y, la falta de capacitación en procesos de gestión de la calidad de actores claves.
- Los procesos anticipados por Instituciones de Educación Superior deben ser puestos al servicio de la comunidad

académica a través de la documentación y sistematización de experiencias, que aporte a mejorar la calidad académica como deber de las instituciones con la sociedad.

- La ayuda tecnológica permitirá, integrar los datos de cada etapa del proceso de acreditación, permitiendo realizar el manejo de grandes volúmenes de información más fácil. La plataforma tecnológica al servicio de la acreditación podrá involucrar una solución integral de recursos académicos, de manera que la novedad está en la cantidad de información posible de manejar. El cambio está dado por la forma que se deriven beneficios tangibles para las Instituciones de Educación Superior y la comunidad académica en general.
- En el Perú se cuenta con el Fondo de Estímulo de la Calidad (FEC) tiene como objetivos generales: a.- Fomentar e incentivar la calidad y relevancia de la Educación Superior, promoviendo los procesos de evaluación, acreditación y mejoramiento de la calidad de las Instituciones de Educación Superior (IES). b. Apoyar financieramente Planes que contribuyan fortalecer capacidades en las IES, en docencia, en gestión institucional. c. Promover una visión integrada de la actividad de las IES, vinculando de manera regional o nacional; d. Estimular la mejora de personal, en particular del personal académico, para mejor provisión del servicio público de formación profesional. e. Apoyar la inversión en el equipamiento para la enseñanza disponible en las IES para modernizar y adecuado soporte del proceso de formación profesionales” (SINEACE, 2013)

En el caso de Colombia se cuenta con el Observatorio Laboral para la Educación, que es “un sistema de información que brinda herramientas para analizar la pertinencia de la educación a partir del seguimiento a graduados y su empleabilidad en el mercado laboral. De esta manera contribuye, al mejoramiento de la calidad de los programas académicos ofrecidos. Sus fuentes de información son las Instituciones de Educación Superior, la Registraduría Nacional, el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público” (graduadoscolombia.edu.co, 2013)

En cambio, en Chile, se establece “el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (MECESUP) - 1999, tiene cobertura a nivel nacional ejecutado desde la División de Educación Superior del Ministerio de Educación. El Componente Proyectos de mejoramiento de la oferta educativa (pregrado, postgrado y nivel técnico de nivel superior (TNS) financiados por el Fondo Competitivo (FC). Para el Programa Mejora de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (MECESUP) -2, el Fondo Competitivo para la Innovación Académica fue utilizado estratégicamente para incentivar actividades de innovación académica en instituciones elegibles del sistema de educación terciario con coherencia, capacidad de respuesta, equidad y calidad. El Fondo apoyará las siguientes líneas de acción: (i) Formación Universitaria y (ii) Formación Técnica de Nivel Superior. Con las siguientes líneas estratégicas y temas: Desarrollo de Capital Humano Avanzado, Renovación Curricular, Innovación Académica y Capacidades de Gestión” (Salas, Yacometti, & Corvalán, 2004)

En Argentina El Fondo de Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMEC) constituyó “una experiencia referente a innovar las formas de asignar el presupuesto público y las

fuentes de financiamiento. Programa cuyo objetivo la mejora de la calidad de enseñanza, búsqueda de mayor eficiencia en formación académica y el apoyo a las reformas académicas. Finalidad para financiar proyectos de reforma y mejoramiento de la enseñanza, por las universidades nacionales, sus facultades, departamentos, carreras, posgrados acreditados y redes (universidades nacionales, facultades, departamentos o posgrados)” (FOMECE, 1998)

Del trabajo de Espinoza C., referente a la calidad de la educación superior en el Ecuador, se señalan los siguientes aspectos:

- “La Educación Superior en el Ecuador estaba regulada por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) atendido por rectores de las Universidades; a través de una directiva elegida en una asamblea de rectores. Directiva como ente regulador de las Universidades del Ecuador, tutelaba el rumbo de la Educación Superior, con poca intervención del estado, dando autonomía a las universidades de actuar con en las diferentes áreas educativas, administrativas y financieras.
- Su estructura orgánica integrada por miembros de las mismas Universidades, con ciertas libertades para que cada una tenga su reglamentación y sistemas educativos independientes; cumpliendo una normativa general, con cierta diferencia entre ellas y entre los procesos como: carreras, contenidos, horarios, tiempo de duración de carreras, tiempo de duración de ciclos (anuales, semestrales, intensivos), número de créditos, formas de evaluar, tiempo de hora académica, valores de pensiones y matrículas, el cuerpo docente y sobre todo la infraestructura física y tecnológica. No existía una

política educativa estandarizada para todas las instituciones de Educación Superior por tanto la existencia de una marcada diferencia en la calidad de los profesionales que egresaban de las Universidades, además, los aspirantes a ingresar a las aulas universitarias tenían que decidir entre estas ofertas diferenciadas. En la mayoría de los casos el factor de decisión se daba más por el factor económico que por facilidad o por rigurosidad en la enseñanza y evaluación de las ofertas académicas encontradas.

- Otra característica del ámbito educativo superior era la evidencia de gran demanda en ciertas carreras donde la oferta educativa se podría considerar que no era muy rigurosa en ciertas universidades como el de jurisprudencia, administración, educación, mercadotecnia, etcétera. Característica que daba como resultado sobrepoblación de profesionales en estas áreas, ante una oferta laboral limitada, generando un problema social, de graduados ejerciendo otras actividades sin relación con el título obtenido como culminación de estudios.
- La Ley que rige a los organismos públicos de control del Sistema de Educación Superior, como el CES y el CEAACES que son organismos encargados de transformaciones en la Educación Superior, que estandarizan estructuras y procesos, para las universidades estén al mismo nivel y ofrezcan los mismos contenidos de las carreras y de la misma forma en tiempos de duración y mallas curriculares con parámetros similares. Factor que permitirá controlar y evaluar a las universidades que garanticen la calidad de sus egresados” (Espinoza Cevallos, 2016)

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación.

Según el Enfoque

La presente investigación fue de carácter Cualitativo y Cuantitativo, porque se basó en la descripción y análisis de los resultados de las encuestas y entrevistas, y además porque se representó los datos numéricos en tablas estadísticas aportando a su respectivo análisis y se pudo comprobar las hipótesis de la investigación.

Según los objetivos

El tipo de investigación que se utilizó fue de carácter Aplicativo, puesto que se estudió la realidad de las Instituciones Públicas de Educación Superior de la Zona 4 de Ecuador y se planteó como contribuye la implementación de un modelo explicativo de gestión del conocimiento en los equipos directivos de las universidades públicas de Manabí para la calidad institucional.

Según el nivel de profundidad

El tipo de investigación a realizar es de carácter Explicativo, debido a que se fundamenta, en el estudio de casos múltiples, para construir un modelo explicativo; y, se sustenta en un estudio de corte transversal, para validar de forma empírica el modelo.

3.2 Unidad de análisis

El presente trabajo fue aplicado a las Autoridades y Miembros y/o funcionarios del equipo directivo que participan en el proceso de acreditación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM); Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí MFL (ESPAM); Universidad Técnica de Manabí (UTM); y, Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM), mismas que se encuentran ubicadas en la Zona 4 del territorio ecuatoriano.

3.3 Población de estudio

El universo de la investigación estuvo compuesto por el total de 30 Autoridades y Miembros del equipo directivo que participan en el proceso de acreditación de las universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador. Además, se complementa con los funcionarios especialistas en materia de gestión del conocimiento y de calidad de las instituciones de educación superior y que alcanzan a 326 especialistas de entre los docentes de: las Universidades y la Escuela Superior en estudio. Por lo tanto, la población alcanzó a 356 profesionales.

Esta investigación se circunscribió geográficamente como se ha mencionado en la Zona 4 de la República del Ecuador, una vez que la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas-UNMSM lo aprobó y, por otro lado, por limitaciones presupuestarias dado que si se lo realizaba en todo el país aquello implicaría una mayor inversión económica y de tiempo.

3.4 Tamaño de la muestra

La muestra será tomada de las Universidades Públicas de Manabí que son representativas en los territorios donde se encuentra ubicadas dentro de la Zona 4 y que buscan el desarrollo de sus pueblos. Debido a que unas Universidades Públicas son estructuralmente grandes y otras medianas, para los fines de la presente investigación se les asignarán las mismas probabilidades de ser tomadas en la muestra por cada institución.

Por lo tanto, considerando los criterios anteriores en esta investigación la muestra se la determinó “en forma probabilística por estratos, debido a que las unidades de muestreo son seleccionadas mediante métodos aleatorios, permitiendo su tamaño se determine por el nivel de precisión requerido y de confianza, así como por el error de muestreo aceptable, para lo cual se empleó la siguiente fórmula estadística”

$$n = \frac{Z^2 N(p.q)}{E^2(N-1) + Z^2(p.q)}$$

Dónde:

n =	Es el tamaño de la muestra que se va a tomar en cuenta para el trabajo de campo. Es la variable que se desea determinar.
p y q =	Representan la probabilidad de la población de estar o no incluidas en la muestra. De acuerdo a la doctrina, cuando no se conoce esta probabilidad por estudios estadísticos, se asume que p y q tienen el valor de 0.5 cada uno.

Z =	Representa las unidades de desviación estándar que en la curva normal definen una probabilidad de error = 0.05, lo que equivale a un intervalo de confianza del 95% en la estimación de la muestra, por tanto el valor Z = 1.96
N =	El total de la población. Este caso cuenta con 356 profesionales.
E =	Representa el error relativo 0.07

Reemplazando

$$n = \frac{356 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{0.07^2 (355) + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)} = 126,64$$

El tamaño de la muestra para el presente estudio será de 127 participantes elegidos entre los Miembros del equipo directivo y/o funcionarios especialistas que participan en el proceso de acreditación de sus universidades, y, por otro lado, las entrevistas se aplicarán también a las autoridades y especialistas en esta materia de la Zona 4 de Manabí - Ecuador.

3.5 Tipo de muestreo

Basados en el trabajo de González C, se establece que “*el muestreo estratificado es una técnica de muestreo probabilístico en donde el investigador divide a toda la población en diferentes subgrupos o estratos. Luego, selecciona aleatoriamente a los sujetos finales de los diferentes estratos en forma proporcional*” (González Sosa, s/f)

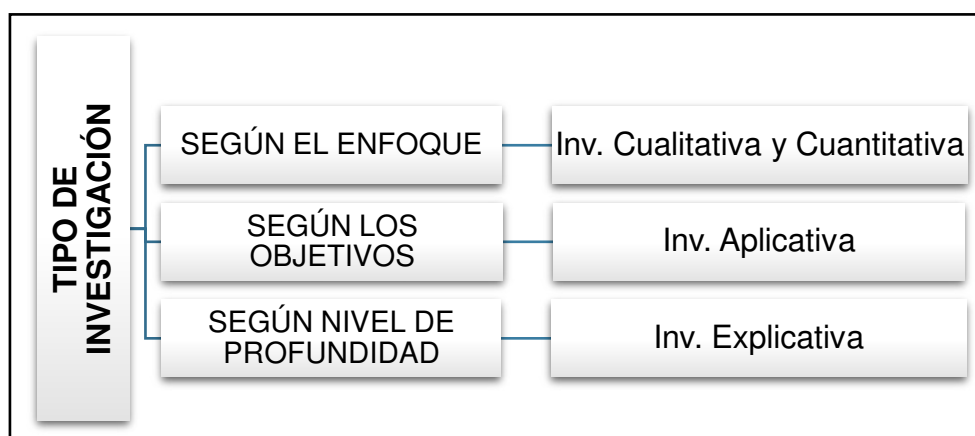
También este mismo autor señala la importancia de este tipo de muestreo, descritos a continuación:

- “Se utiliza cuando el investigador desea resaltar un subgrupo específico dentro de la población. Esta técnica es útil en tales investigaciones porque garantiza la presencia del subgrupo clave dentro de la muestra.
- Los investigadores también lo emplean cuando quieren observar relaciones entre dos o más subgrupos.
- Con este tipo de muestreo, el investigador puede probar de forma representativa hasta a los subgrupos más pequeños y más inaccesibles de la población. Esto permite que los investigadores prueben a los extremos de la población.
- Con esta técnica, tienes una precisión estadística más elevada en comparación con el muestreo aleatorio simple. Esto se debe a que la variabilidad dentro de los subgrupos es menor en comparación con las variaciones cuando se trata de toda la población” (González Sosa, s/f).

3.6 Trabajo de Campo

La muestra de la investigación obedece a lo que representa cada una de las Universidades para el desarrollo de la Zona 4 del territorio ecuatoriano, así como también a la pertinencia que deben tener las IES para garantizar una educación calidad en todos sus niveles, coadyuvando a que sea positivo el impacto que deben tener las mismas en la sociedad. La selección de la muestra conlleva la fijación de proporciones por estratos para cada Universidad ya establecida para la investigación a través de una selección aleatoria de cada unidad de análisis.

El tipo y diseño de la investigación, se resume en los siguientes esquemas:

Gráfico 5: Tipo de investigación**FUENTE:** Elaboración Propia**Gráfico 6: Diseño de la investigación****FUENTE:** Elaboración Propia

3.6.1. Metodología para el contraste de Hipótesis en la investigación.

Para contrastar la hipótesis se utilizó la prueba de Friedman, debido a que en el libro Estadística Matemática con Aplicaciones, Wackerly D., Scheaffer R., y Mendenhall W, señalan que *“la prueba de Hipótesis de Friedman, puede utilizarse en aquellas situaciones en las que se seleccionan k grupos (indicadores) de n elementos (respuestas a los indicadores) de forma que los elementos de cada grupo sean los más parecidos posible entre sí, y a cada uno de los elementos del grupo se le aplica uno de entre n tratamientos, es decir si los grupo k de n elementos tienen la misma distribución”* (Wakerly , Scheaffer, & Mendenhall, 2009)

La fórmula se define de la siguiente manera:

$$Fr = \frac{12}{k n (n+1)} \left[\sum R_j^2 \right] - 3 k (n+1)$$

Dónde:

k = número de indicadores por variable de análisis.

n = número de respuestas posibles a cada indicador.

$\sum R^2$ = suma del ordenamiento acorde con las respuestas (Rangos). (Wakerly , Scheaffer, & Mendenhall, 2009)

El estudio se realizó entre las autoridades y especialistas en esta materia de las instituciones públicas de Educación Superior de la Zona 4 de Ecuador.

3.6.2 Técnicas de Recolección de Datos.

A. Técnica de la Entrevista.

Basados en el libro Lineamientos Prácticos para investigar de Estela A., y Zorrilla G., se señala que: “esta técnica consiste en utilizar a una persona (encuestador) que interpreta la pregunta de la encuesta con el único propósito de que el encuestado, no responda de manera diferente porque no entendió las interrogantes planteadas; es decir, no da lugar a respuestas erróneas. Además, utiliza como instrumento un conjunto de preguntas especialmente elaboradas para conseguir la información relacionada con la investigación acorde con las variables e indicadores” (Estela & Zorrilla, 2014), aportando a la obtención de información por parte de las autoridades y especialistas en esta materia de la Zona 4 de Manabí – Ecuador.

Se aplicarán entrevistas directas a directivos de las Instituciones Públicas de Educación Superior de Manabí y/o especialistas expertos en materia de evaluación de instituciones de Educación Superior y del objeto de estudio, es decir en total a ocho personas, quienes son claves en la toma de decisiones, de coordinación y ejecución del plan de fortalecimiento y aseguramiento de la calidad.

B. Técnica de Observación.

Estela A., y Zorrilla G., señalan que: “esta técnica consiste en ver y oír: archivos, textos, revistas, grabaciones, filmaciones, y otras que contienen información útil para la investigación; y utiliza como

instrumento archivos o publicaciones necesarias para la investigación” (Estela & Zorrilla, 2014). Por tanto, algunos archivos y/o publicaciones sirven a esta investigación porque su contenido es valioso y relevante para la misma.

Por otro lado, Estela A., y Zorrilla G., puntualizan que: “cuando se recogen las observaciones o datos, pueden hacerse éstos en forma total o en forma parcial, al que se llama censo, a través del cual se obtiene la población, y destacan que el censo solo es posible con poblaciones limitadas; es decir, con poblaciones que pueden contarse todos sus elementos; en cambio, no es posible hacer un censo en poblaciones de naturaleza ilimitada o muy grande. Además, que el proceso de recolección parcial se llama muestra, a través del cual se obtiene una muestra que es representativa de la población” (Estela & Zorrilla, 2014)

3.6.3 Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos de recolección de datos empleados son:

a. Encuesta

Está estructurada de manera lógica con preguntas sobre la investigación, que están estrechamente vinculadas con las variables e indicadores del presente estudio. En el anexo 1 y anexo 3 se evidencian el instrumento aplicado y el resumen de las respuestas, es decir la del modelo de la encuesta y los resultados, respectivamente.

Se aplicaron encuestas a las Autoridades y Miembros del equipo directivo que participan en el proceso de evaluación de las Universidades Públicas de Manabí, seleccionados para la investigación; para quienes se prepararon los respectivos cuestionarios.

b. Entrevista

Se aplicaron entrevistas directas a las autoridades de las Universidades Públicas de Manabí y/o especialistas expertos que participan en el proceso de acreditación de las Universidades Públicas de Manabí; para lo que se preparará los respectivos cuestionarios de base estructurada para garantizar una respuesta acorde al estudio. En el anexo 2 se presenta el modelo de la misma.

c. Registros.

Son el soporte de la información que se emplea en la investigación, de entre los cuales se puede mencionar: documentos, textos, revistas, grabaciones, fichas, y otros.

Se recurrirá a bancos de datos para obtener información referente a ciertos indicadores que se pretenden medir dentro de la investigación y que tengan relevancia y pertinencia en el aseguramiento de la calidad institucional y que propendan al logro de objetivos del ámbito de estudio.

d. Fuentes.

En esta investigación se utilizaron fuentes primarias como soporte de las encuestas.

3.6.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

A) Técnicas de procesamiento.

Se refiere al razonamiento que se atribuye de los resultados obtenidos de las observaciones o estudio de la muestra de una población.

Los datos recogidos mediante la encuesta se procesaron y analizaron a través del programa estadístico SPSS (Statistica Package for the Social Sciencies) versión 21 en español, ya que como señalan Pardo A., y Ruiz M., éste: “es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado, para elaborar la información que nos permita lograr los objetivos de la investigación. Además, que el programa SPSS ordena, clasifica y analiza los datos usando la estadística descriptiva, y presenta los datos procesados en tablas de frecuencias o gráficos para poder interpretar adecuadamente el resultado de cada una de las preguntas” (Pardo & Ruiz, 2002)

B) Análisis de Datos.

Según QuestionPro, señala que: “el análisis de datos es la ciencia que se encarga de examinar un conjunto de datos con el propósito de sacar conclusiones sobre la información para poder tomar decisiones, o simplemente ampliar los conocimientos sobre diversos temas. Además, que nos da las bases para tomar o no una decisión o cerciorarnos si una hipótesis es cierta o no” (QuestionPro, s/f)

Por tanto, en el presente estudio se analizan los datos recogidos de las preguntas planteadas, de manera inductiva.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis, interpretación y discusión de resultados.

A) Presentación de Datos.

Mediante tablas de frecuencias y gráficos circulares se presentan los resultados obtenidos en la encuesta.

A continuación, se analizarán cada una de las preguntas de la encuesta, para determinar si realmente la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, influye en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

El instrumento refleja la direccionalidad que tiene cada ítem planteado a fin de conocer el criterio de los participantes de la investigación con respecto a sus variables e indicadores, lo cual contribuye a comprobar la hipótesis mediante la comprensión y conciencia que los encuestados tengan hacia cada pregunta.

Para un eficaz tratamiento de los datos, se plantearon quince preguntas cerradas de tipo LIKERT, con una escala de cinco opciones, considerando que éstas permitan conocer el grado de intensidad que los encuestados tienen para cada alternativa planteada y que motivan a su respuesta.

Pregunta 1:

¿Si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 1: Respuestas obtenidas en la pregunta 1

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	46	36%
Concuerda (C)	69	54 %
No opina (No)	7	6 %
Discrepa (D)	1	1 %
Discrepa Fuertemente (DF)	4	3%
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 115 directivos que representan el 90%, consideran que, si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales: 46 (36%) concuerdan fuertemente y 69 (54%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 5 (4%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, como parte de la Gestión del Conocimiento, no incidiría si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales 1

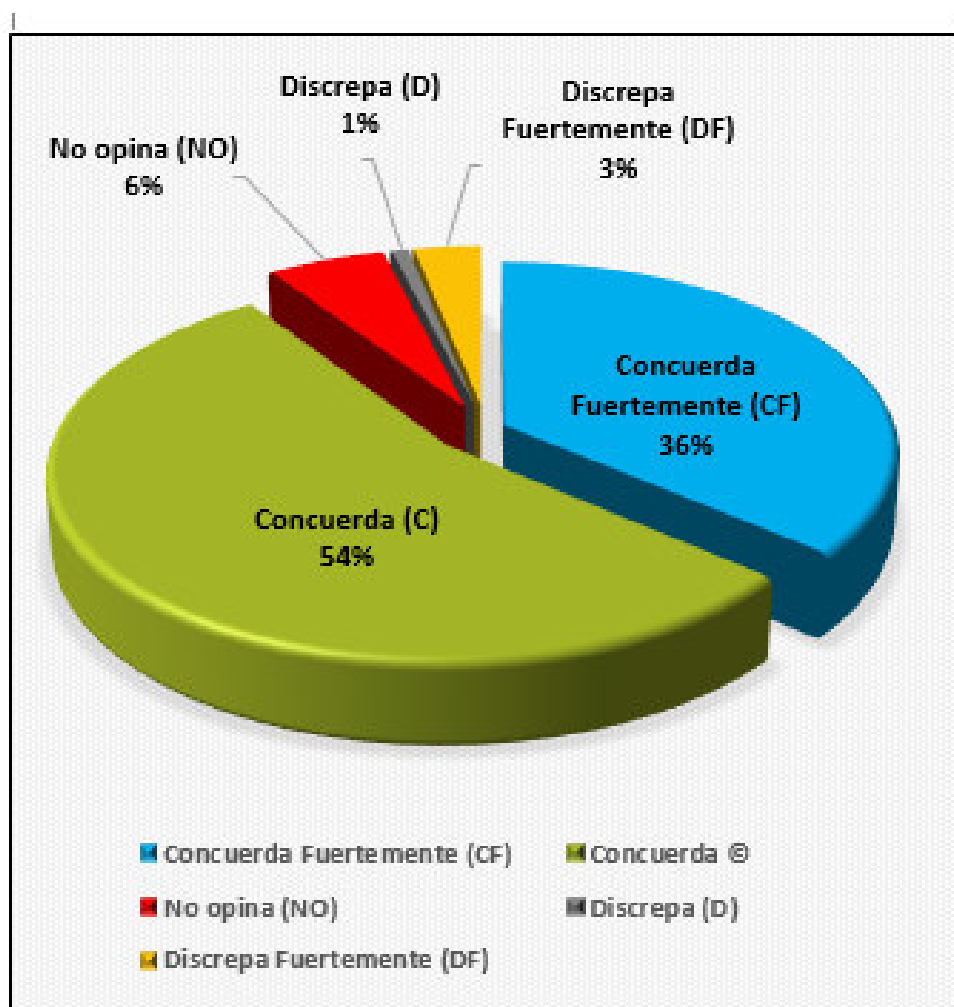
(1%) discrepa y 4 (3%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 7 (6%) directivos están indecisos.

Gráfico 7: Capital Intelectual

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Administración de Recursos Humanos

Indicador: Capital Intelectual



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3)

Pregunta 2:

¿Si se utilizara sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 2: Respuestas obtenidas en la pregunta 2

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	58	45 %
Concuerda (C)	58	45 %
No opina (No)	7	6 %
Discrepa (D)	5	4 %
Discrepa Fuertemente (DF)	0	0 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si se utilizara sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 116 directivos que representan el 90%, consideran que, si se utilizara la sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales: 58 (45%) concuerdan fuertemente y 58 (45%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 5 (4%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, como parte de la Gestión del Conocimiento, no incidiría si se utilizara la sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales 5

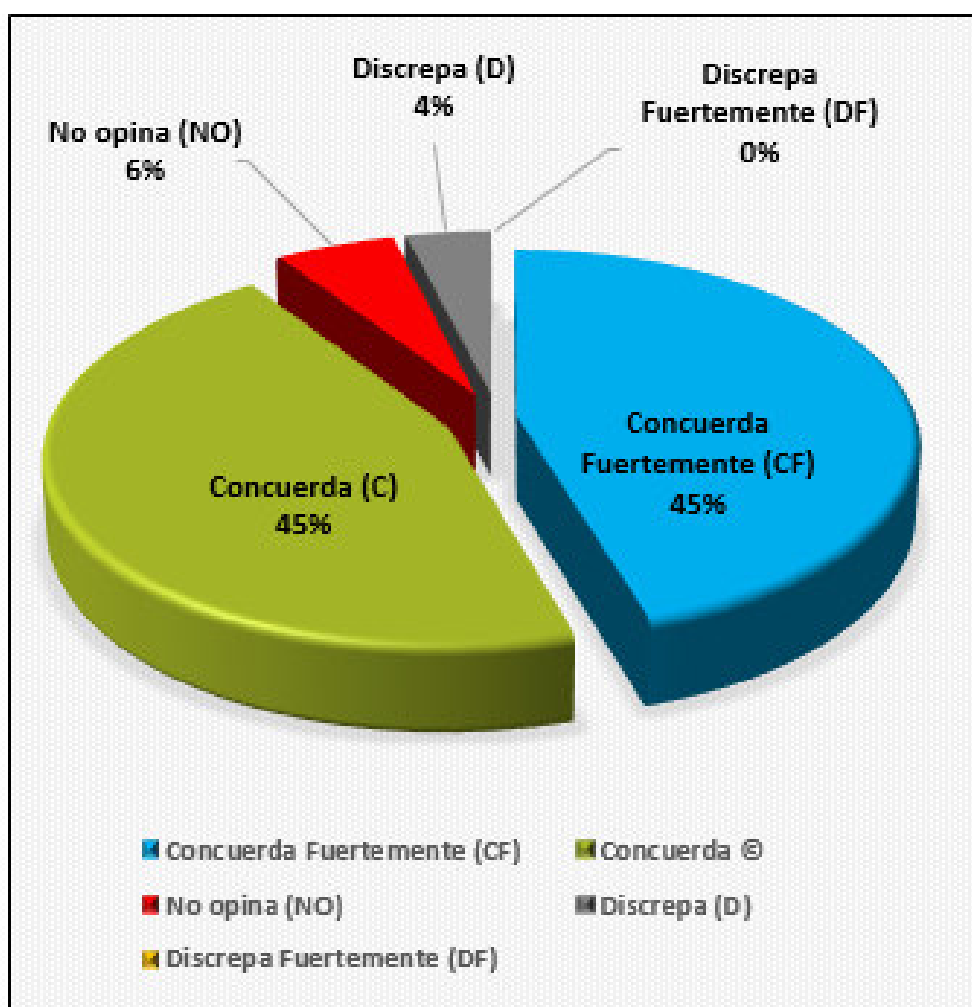
(4%) discrepan y ninguno (0%) discrepa fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 7 (6%) directivos están indecisos.

Gráfico 8: Sociedad del Conocimiento

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Administración de Recursos Humanos

Indicador: Sociedad del Conocimiento.



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 3:

¿Si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 3: Respuestas obtenidas en la pregunta 3

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	56	44 %
Concuerda (C)	61	48 %
No opina (No)	3	2 %
Discrepa (D)	1	1 %
Discrepa Fuertemente (DF)	6	5%
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 117 directivos que representan el 92%, consideran que, si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales: de los cuales: 56 (44%) concuerdan fuertemente y 61 (48%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 7 (6%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, como parte de la Gestión del Conocimiento, no incidiría si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales 1

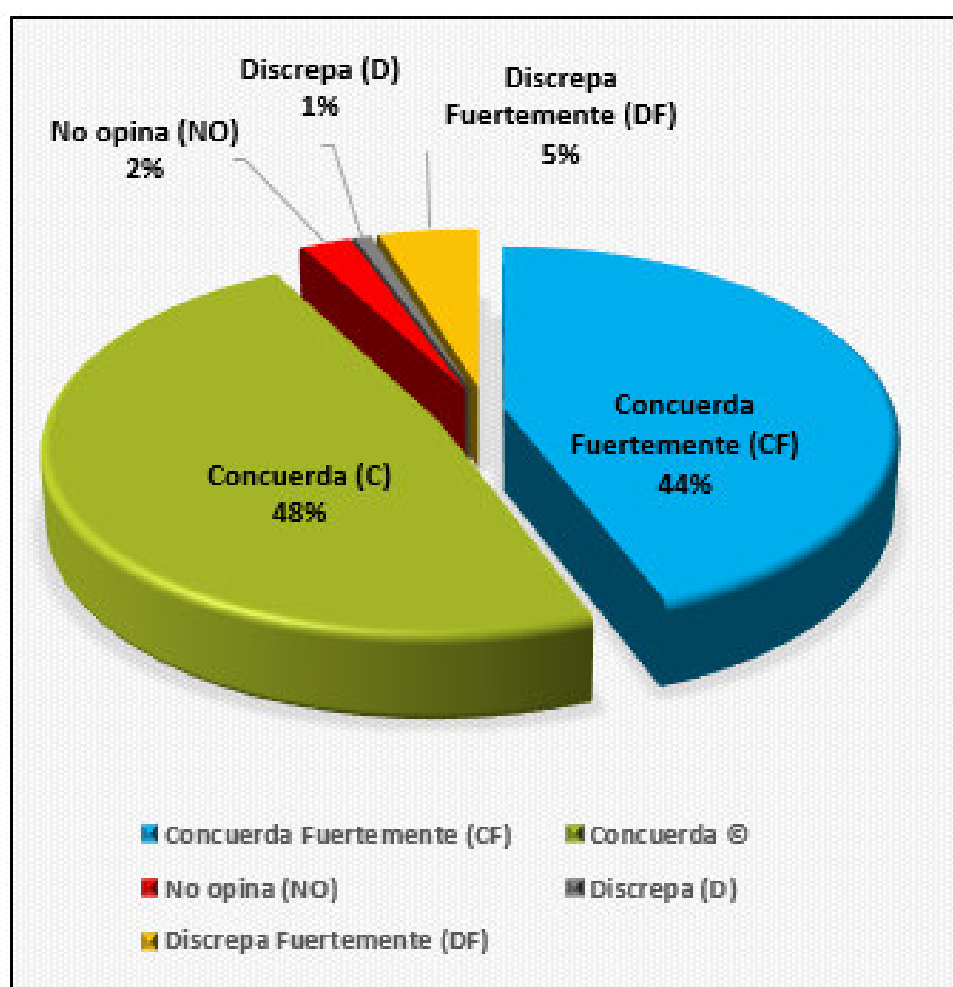
(1%) discrepa y 6 (5%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 3 (2%) directivos están indecisos.

Gráfico 9: Conocimiento Compartido.

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Administración de Recursos Humanos

Indicador: Conocimiento Compartido



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 4:

¿Si se utilizara inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 4: Respuestas obtenidas en la pregunta 4

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	65	51%
Concuerda (C)	51	40 %
No opina (No)	4	3,5%
Discrepa (D)	3	2 %
Discrepa Fuertemente (DF)	4	3,5%
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si se utilizara inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 116 directivos que representan el 91%, consideran que, si se utilizara inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales: 65 (51%) concuerdan fuertemente y 51 (40%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 7 (5,5%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, como parte de la Gestión del Conocimiento, no incidiría si se utilizara inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4; de los cuales 3

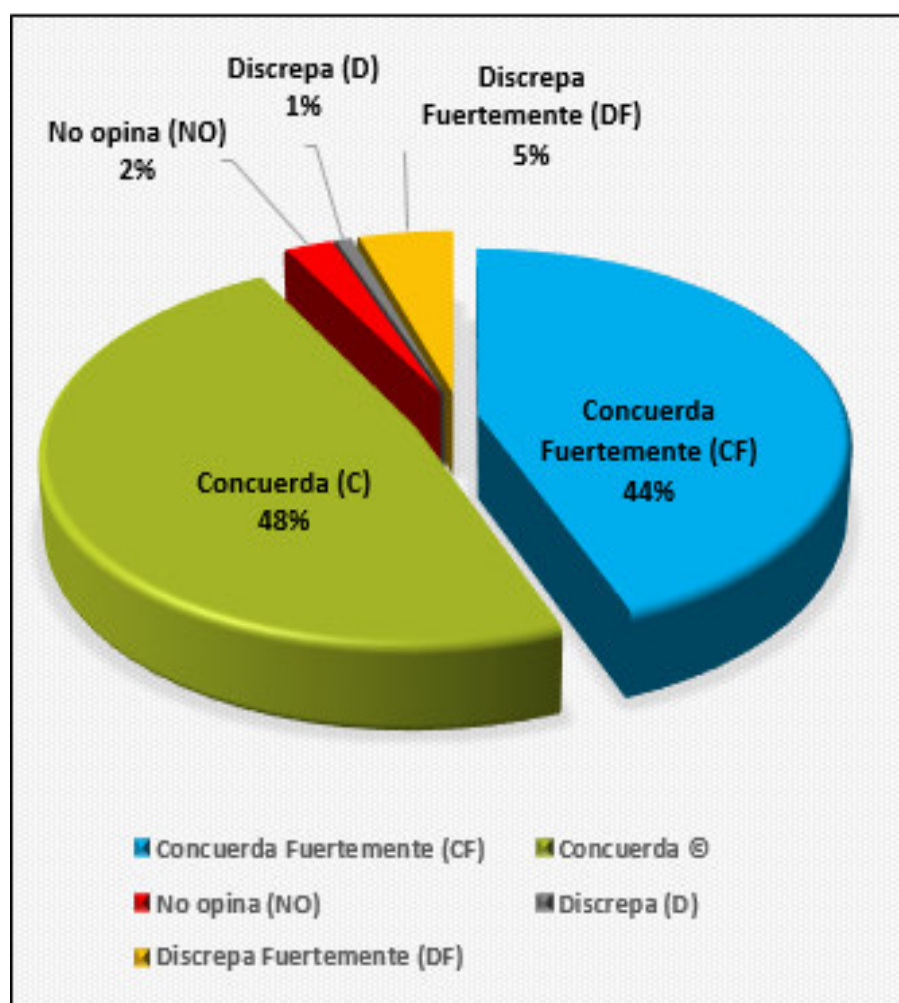
(2%) discrepan y 4 (3,5%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 4 (3,5%) directivos están indecisos.

Gráfico 10: Inteligencia Competitiva

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Administración de Recursos Humanos

Indicador: Inteligencia Competitiva



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 5:

¿Si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 5: Respuestas obtenidas en la pregunta 5

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	69	54 %
Concuerda (C)	57	45 %
No opina (No)	0	0 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	1	1 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 126 directivos que representan el 99%, consideran que, si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 69 (54%) concuerdan fuertemente y 57 (45%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 1 (1%) directivo, no está de acuerdo con la pregunta y consideran que, si en la Gestión del Conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador; de los cuales

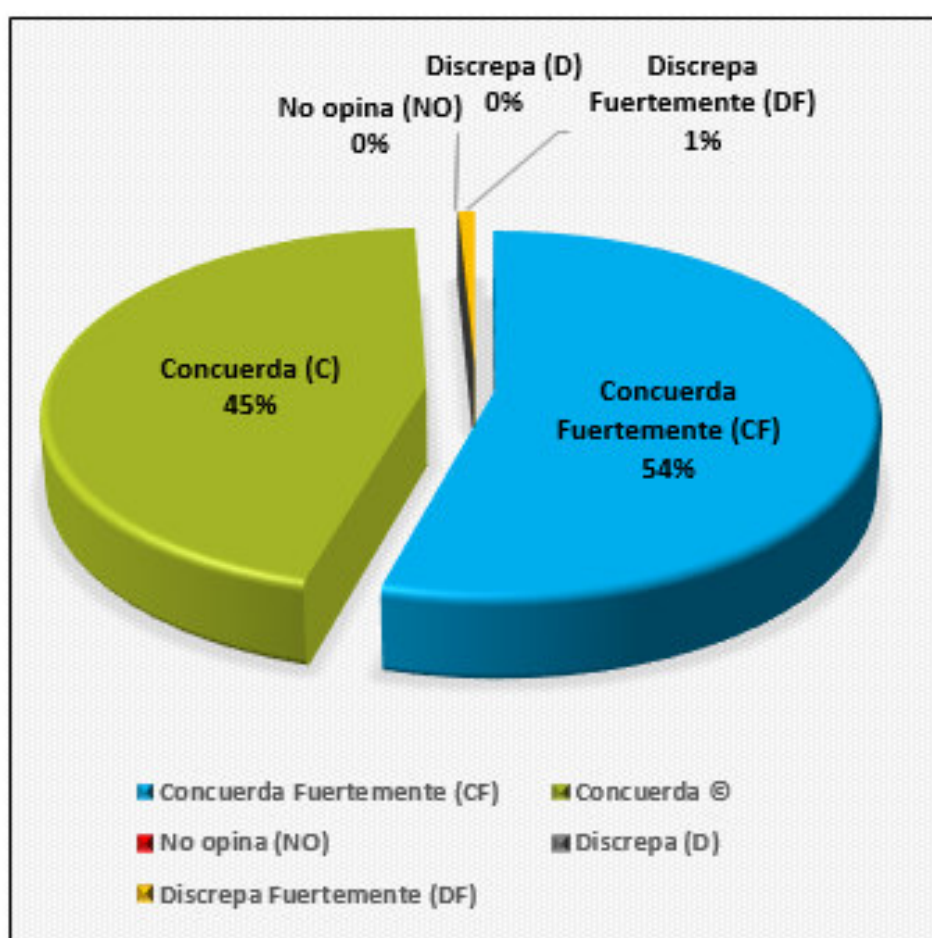
ninguno (0%) discrepa y 1 (1%) discrepa fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados ningún (0%) directivo está indeciso.

Gráfico 11: Recolección de información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Manejo de la Información

Indicador: Recolección de Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 6:

¿Si en la gestión del conocimiento se manipulara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 6: Respuestas obtenidas en la pregunta 6

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	60	47 %
Concuerda (C)	65	51 %
No opina (No)	0	0 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	2	2 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si en la gestión del conocimiento se manipulara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 125 directivos que representan el 98%, consideran que, si en la gestión del conocimiento se manipulara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 60 (47%) concuerdan fuertemente y 65 (51%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 2 (2%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si en la Gestión del Conocimiento se manipulara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

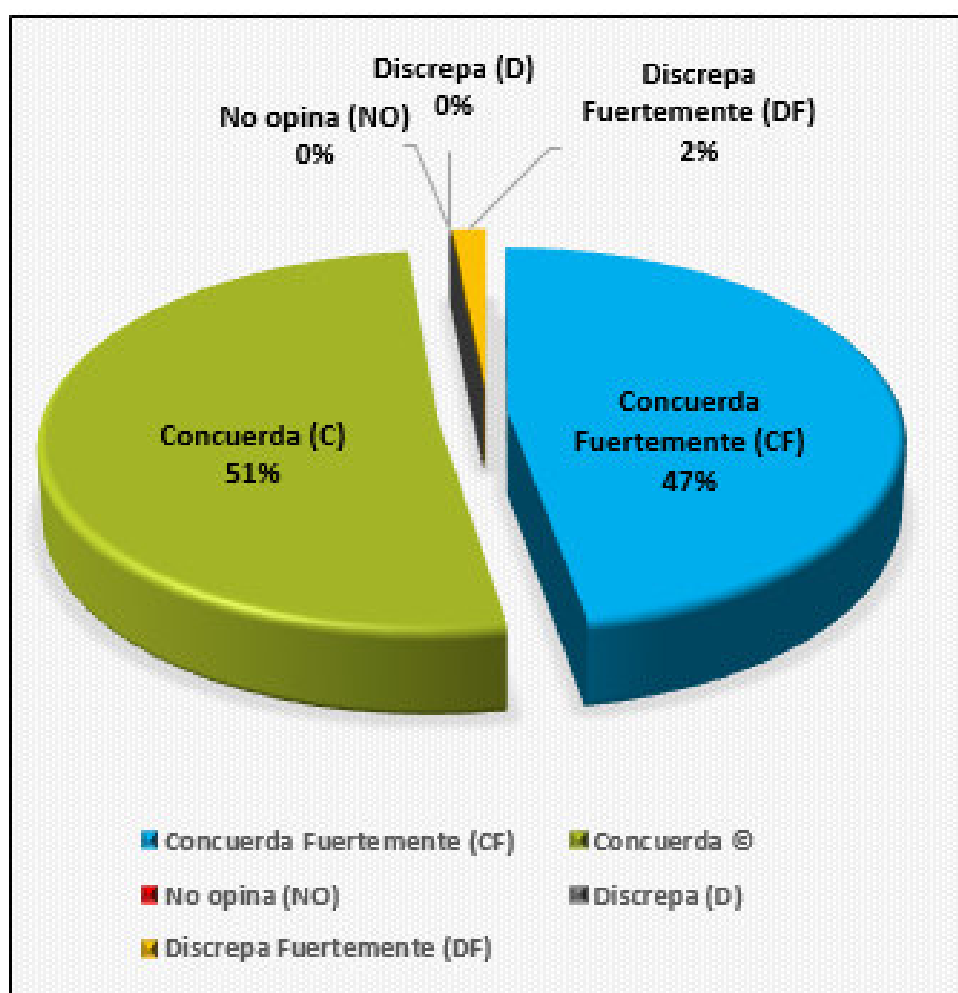
ninguno (0%) discrepa y 2 (2%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados ningún (0%) directivo está indeciso.

Gráfico 12: Manipulación de Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Manejo de la Información

Indicador: Manipulación de Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 7:

¿Si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 7: Respuestas obtenidas en la pregunta 7

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	67	53 %
Concuerda (C)	59	46 %
No opina (No)	0	0 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	1	1 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 126 directivos que representan el 99%, consideran que, si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 67 (53%) concuerdan fuertemente y 59 (46%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 1 (1%) directivo, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si en la Gestión del Conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

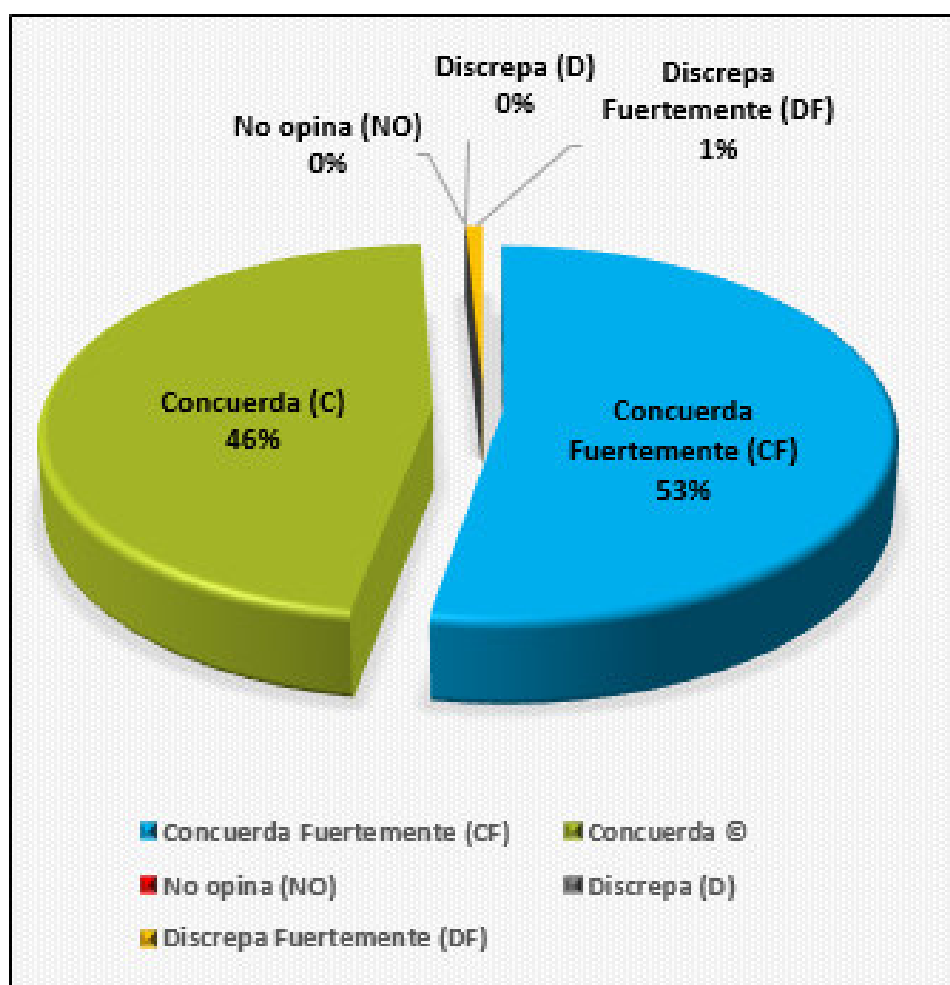
ninguno (0%) discrepa y 1 (1%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados ningún (0%) directivo está indeciso.

Gráfico 13: Tratamiento de Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Manejo de la Información

Indicador: Tratamiento de Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 8:

¿Si en la gestión del conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 8: Respuestas obtenidas en la pregunta 8

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	67	53 %
Concuerda (C)	53	42 %
No opina (No)	1	1 %
Discrepa (D)	3	2 %
Discrepa Fuertemente (DF)	3	2 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Si en la gestión del conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 120 directivos que representan el 95%, consideran que, si en la gestión del conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 67 (53%) concuerdan fuertemente y 53 (42%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 6 (4%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si en la Gestión del Conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

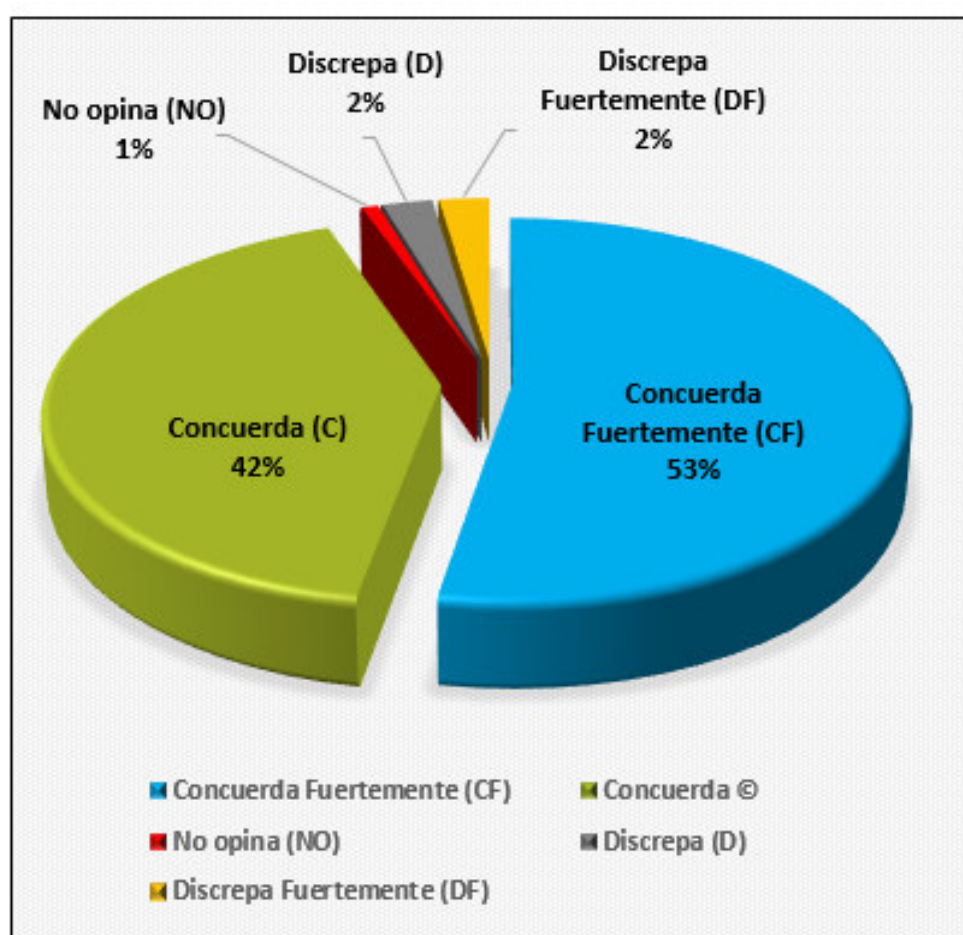
3 (2%) discrepan y 3 (2%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 1 (1%) directivo está indeciso.

Gráfico 14: Conservación de Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Manejo de la Información

Indicador: Conservación de Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 9:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 9: Respuestas obtenidas en la pregunta 9

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	69	54 %
Concuerda (C)	54	43 %
No opina (No)	0	0 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	4	3 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 123 directivos que representan el 97%, consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 69 (54%) concuerdan fuertemente y 54 (43%) sólo concuerdan.

En cambio, una gran minoría representada por 4 (3%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales ninguno (0%) discrepa

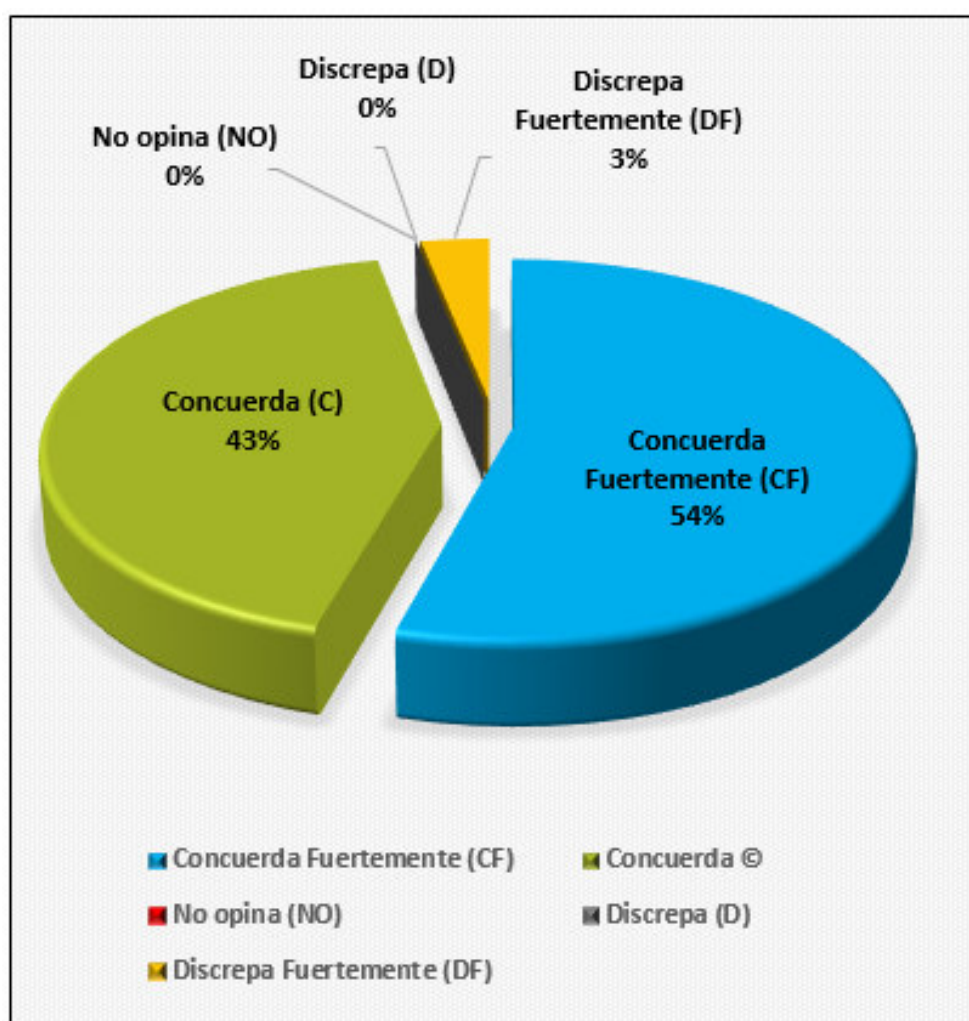
y 4 (3%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados ningún (0%) directivo está indeciso.

Gráfico 15: Sistemas de Gestión de Documentos

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Tecnología de la Información

Indicador: Sistemas de Gestión de Documentos



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 10:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de información para ejecutivos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 10: Respuestas obtenidas en la pregunta 10

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	61	48 %
Concuerda (C)	60	47 %
No opina (No)	1	1 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	5	4 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de información para ejecutivos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 121 directivos que representan el 95%, consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, aquello sí incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 61 (48%) concuerdan fuertemente y 60 (47%) sólo concuerdan.

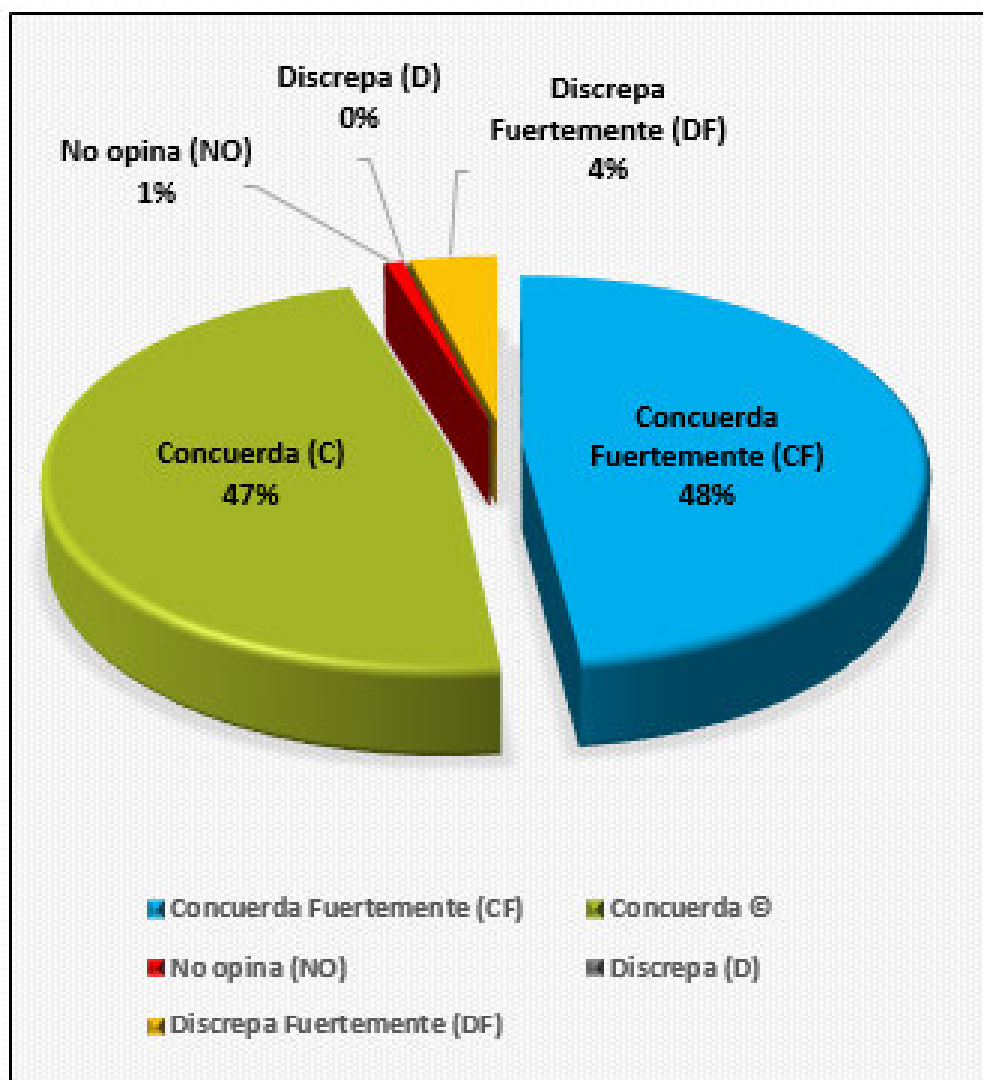
En cambio, una gran minoría representada por 5 (4%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de información para ejecutivos, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales ninguno (0%) discrepa y 5 (4%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 1 (1%) directivo está indeciso.

Gráfico 16: Sistemas de Información para Ejecutivos

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Tecnología de la Información

Indicador: Sistemas de Información para Ejecutivos



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 11:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 11: Respuestas obtenidas en la pregunta 11

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	70	55 %
Concuerda (C)	50	39 %
No opina (No)	1	1 %
Discrepa (D)	1	1 %
Discrepa Fuertemente (DF)	5	4 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 120 directivos que representan el 94%, consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 70 (55%) concuerdan fuertemente y 50 (39%) sólo concuerdan.

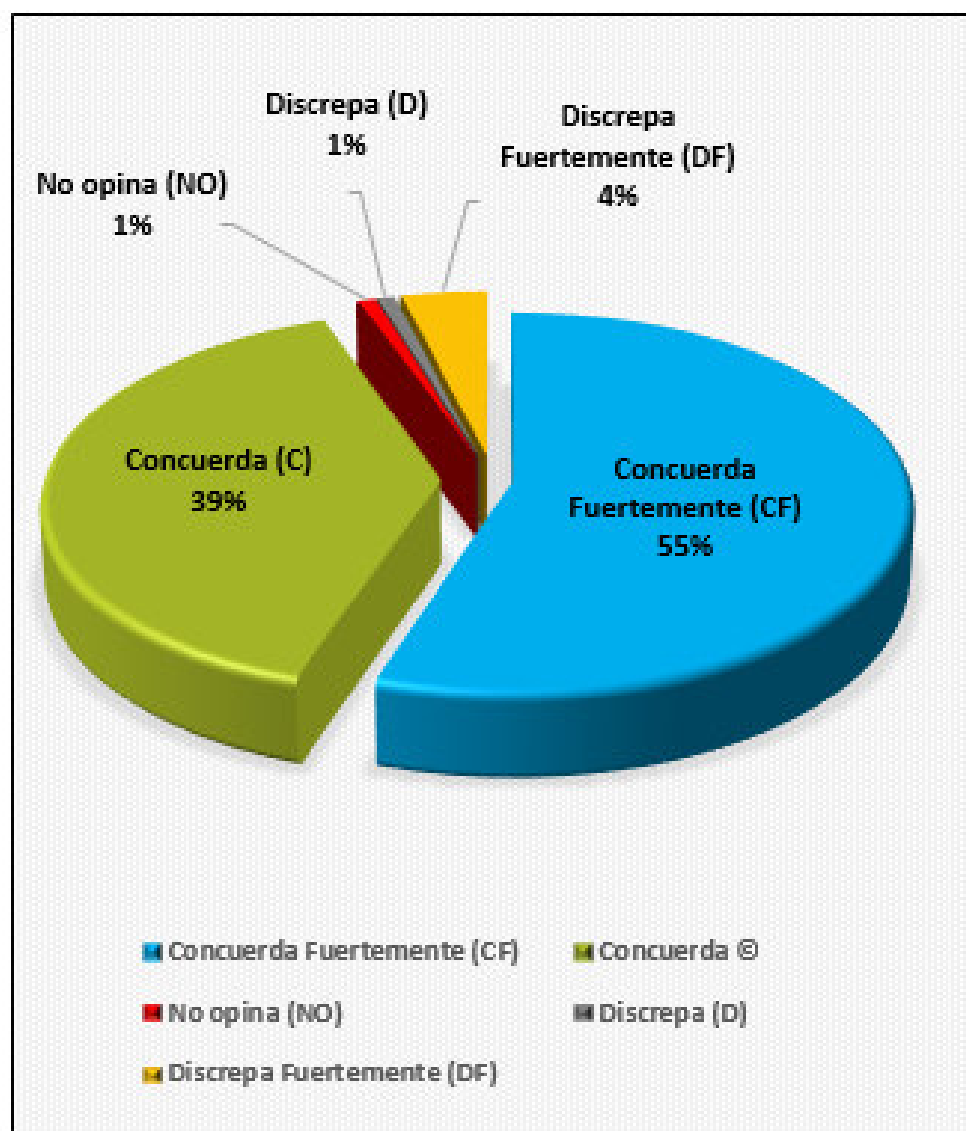
En cambio, una gran minoría representada por 6 (5%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales 1 (1%) discrepa y 5 (4%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 1 (1%) directivo está indeciso.

Gráfico 17: Sistemas de Datos Almacenado

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Tecnología de la Información

Indicador: Sistemas de Datos Almacenados



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 12:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajos, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 12: Respuestas obtenidas en la pregunta 12

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	63	50 %
Concuerda (C)	61	48 %
No opina (No)	0	0 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	3	2 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 125 directivos que representan el 98%, consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajos, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 64 (50%) concuerdan fuertemente y 61 (48%) sólo concuerdan.

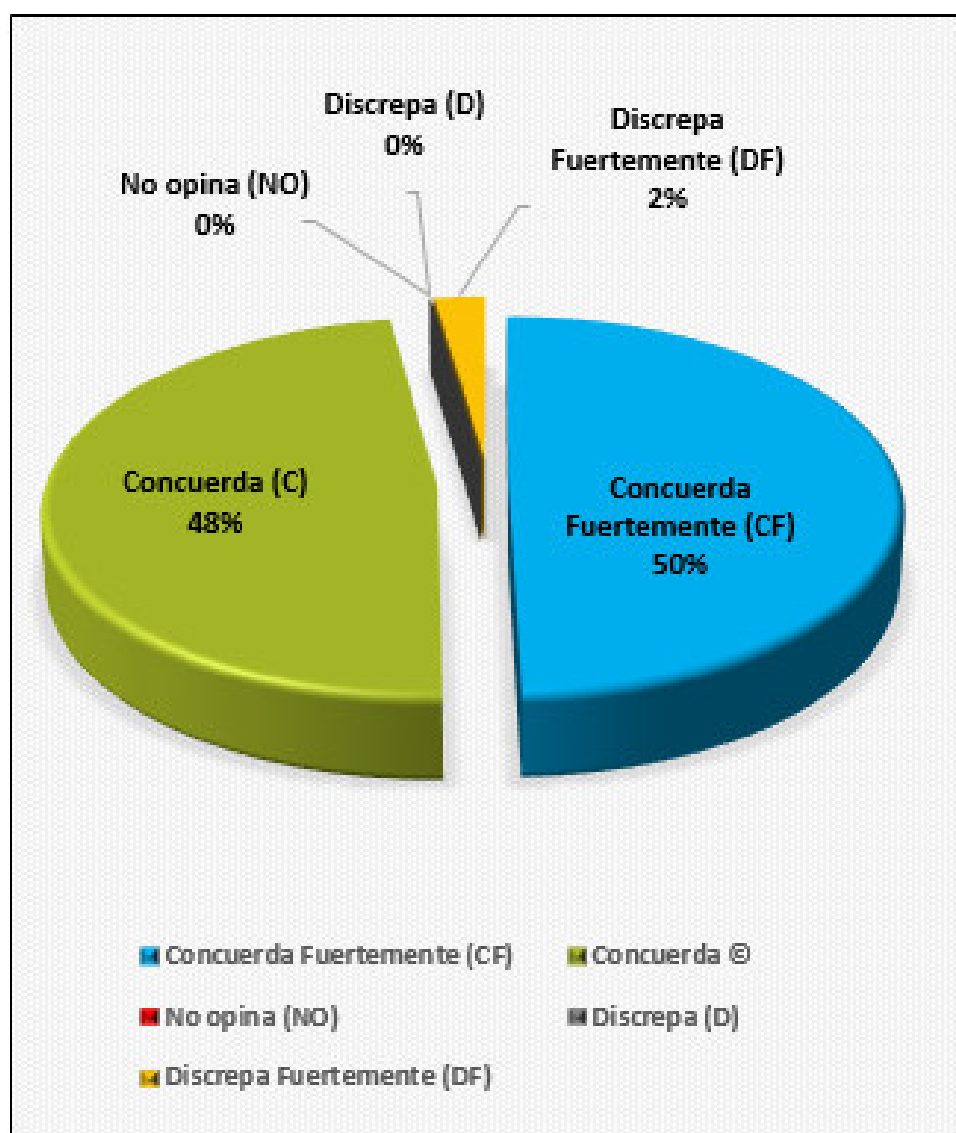
En cambio, una gran minoría representada por 3 (2%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajos, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales ninguno (0%) discrepa y 3 (2%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados ningún (0%) directivo está indeciso.

Gráfico 18: Sistemas de Flujos de Trabajos

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Tecnología de la Información

Indicador: Sistemas de Flujos de Trabajos



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 13:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 13: Respuestas obtenidas en la pregunta 13

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	76	60 %
Concuerda (C)	42	33 %
No opina (No)	3	2 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	6	5 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 118 directivos que representan el 93%, consideran que, si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 76 (60%) concuerdan fuertemente y 42 (33%) sólo concuerdan.

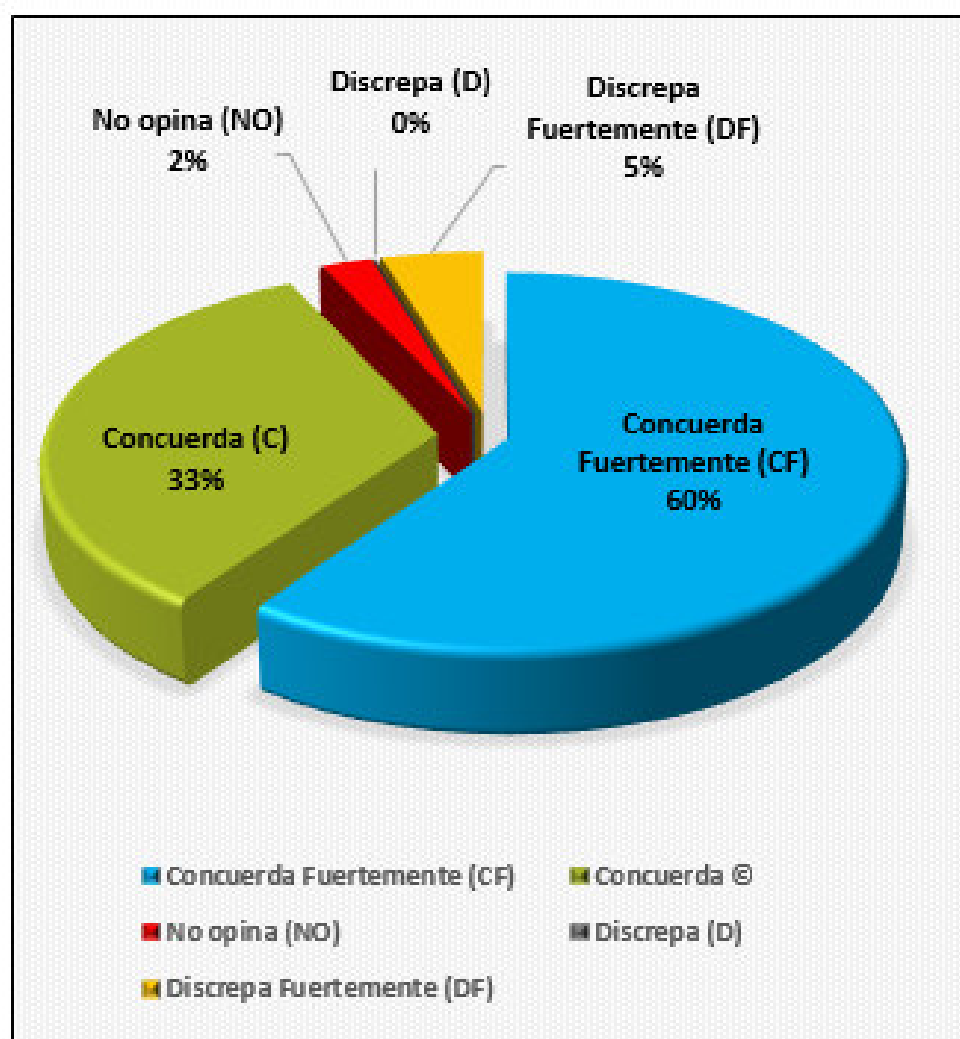
En cambio, una gran minoría representada por 6 (5%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

ninguno (0%) discrepa y 6 (5%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 3 (2%) directivos están indecisos.

Gráfico 19: Manejo de la Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Administración de Recursos Humanos



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 14:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre actividades propias, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 14: Respuestas obtenidas en la pregunta 14

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	60	47 %
Concuerda (C)	60	47 %
No opina (No)	1	1 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	6	5 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre sus actividades propias, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 120 directivos que representan el 94%, consideran que, si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre sus actividades propias, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 60 (47%) concuerdan fuertemente y 60 (47%) sólo concuerdan.

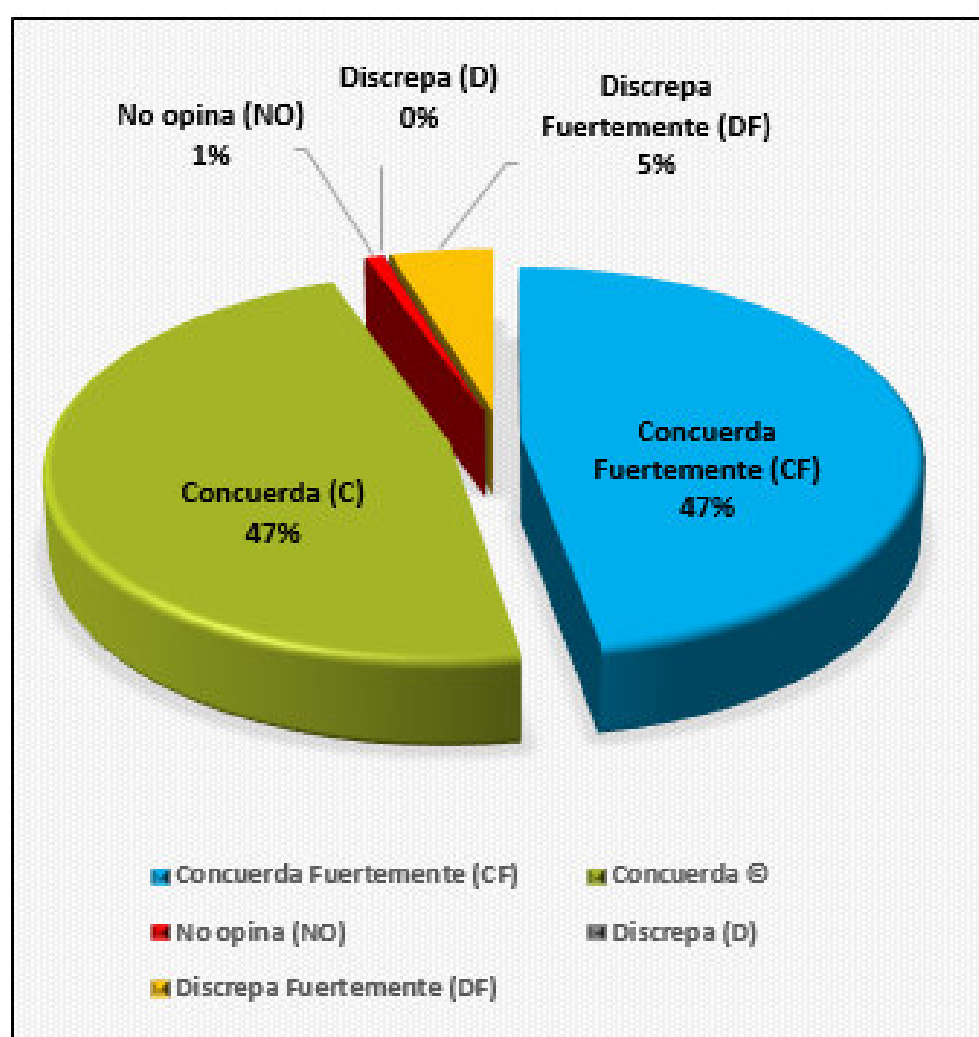
En cambio, una gran minoría representada por 6 (5%) directivos, no están de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre sus actividades propias, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

ninguno (0%) discrepa y 6 (5%) discrepan fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 1 (1%) directivo están indeciso.

Gráfico 20: Manejo de la Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Manejo de la Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

Pregunta 15:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

Tabla 15: Respuestas obtenidas en la pregunta 15

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Concuerda Fuertemente (CF)	70	55 %
Concuerda (C)	55	43 %
No opina (No)	1	1 %
Discrepa (D)	0	0 %
Discrepa Fuertemente (DF)	1	1 %
Total	127	100%

Interpretación:

A la pregunta ¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador? 125 directivos que representan el 98%, consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, aquello si incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales: 70 (55%) concuerdan fuertemente y 55 (43%) sólo concuerdan.

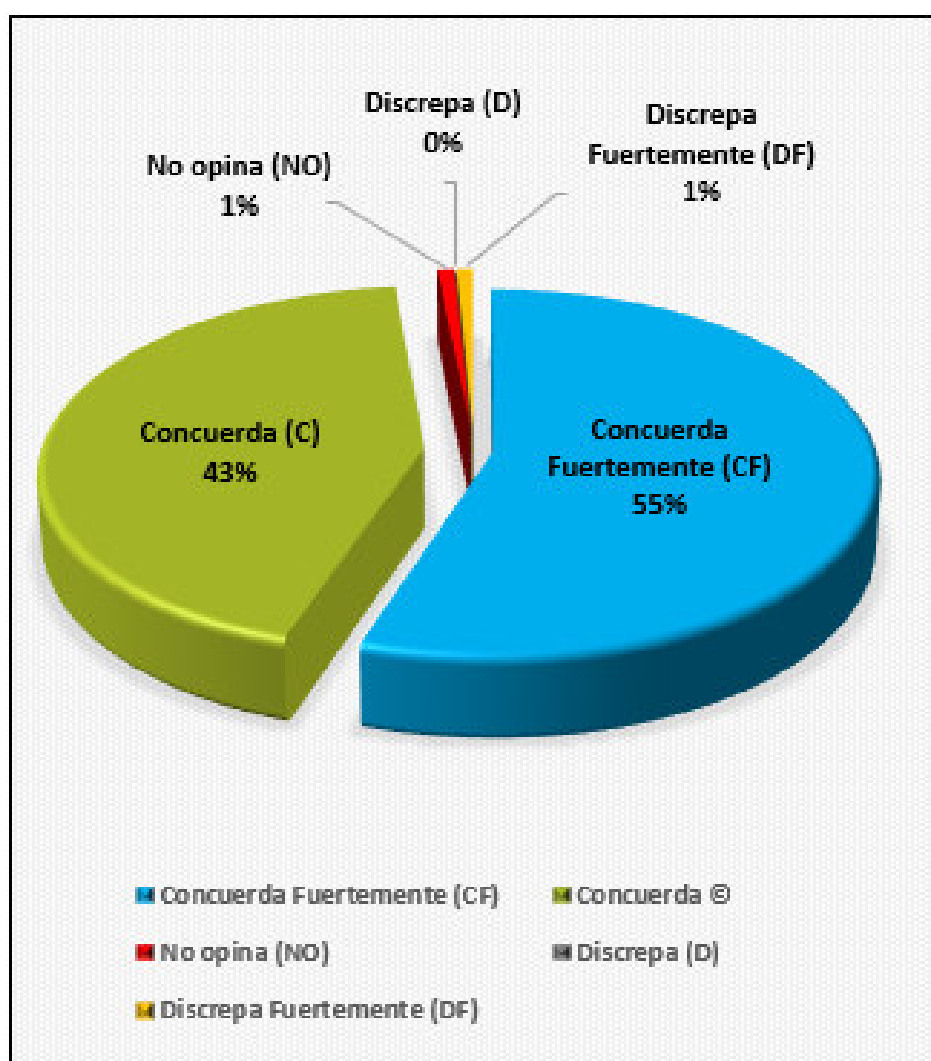
En cambio, una gran minoría representada por 1 (1%) directivo, no está de acuerdo con la pregunta y consideran que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, aquello no incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador; de los cuales

ninguno (0%) discrepa y 1 (1%) discrepa fuertemente. Por otro lado, entre los encuestados 1 (1%) directivo están indeciso.

Gráfico 21: Tecnología de la Información

Variable Independiente: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior

Dimensión: Tecnología de la Información



Fuente: Responsable de la investigación

(Información obtenida del resultado de la encuesta que se detalla en anexo 3).

4.2 Pruebas de Hipótesis

Para poder contrastar la hipótesis, se hace hincapié a lo que en su libro Estadística Matemática con Aplicaciones, señalan Wackerly D., Scheaffer R., y Mendenhall W., sobre “utilizar la prueba de Hipótesis de Friedman (Fr), debido a que este tipo de prueba se utiliza en situaciones en las que la selección k grupos de n elementos de forma que los elementos de cada grupo sean los más parecidos posibles entre sí, y a cada uno de los elementos del grupo se le aplica uno de entre n tratamientos, es decir si los grupos k de n elementos tienen la misma distribución” (Wackerly, Scheaffer, & Mendenhall, 2009)

Además, se considera lo que señalan estos autores sobre:

- *“La regla de decisión determina que, si el estadístico (Fr) hallado es mayor al punto crítico, se rechaza la hipótesis nula a un determinado nivel de significación. Las hipótesis se formulan de la siguiente manera: H_0 : Todas las k poblaciones tienen la misma distribución; y, H_1 : Todas las k poblaciones no tienen la misma distribución.*
- *La hipótesis nula que se contrasta está en relación a las respuestas asociadas a cada uno de los tratamientos, pensando que tienen la misma distribución de probabilidad o distribuciones con la misma mediana, frente a la hipótesis alternativa de que por lo menos la distribución de una de las respuestas difiere de las demás. Para poder utilizar esta prueba las respuestas deben ser variables continuas y estar medidas por lo menos en una escala ordinal”* (Wackerly, Scheaffer, & Mendenhall, 2009)

A) Contraste de Hipótesis para el Objetivo Específico 1, Administración de Recursos Humanos.

Comprobar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos

Humanos, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador. Los resultados de las interrogantes relacionadas con este Objetivo Específico se dan a continuación:

Pregunta 1:

¿Si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
46	69	7	1	4	127

Pregunta 2:

¿Si se utilizara sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
58	58	7	4	0	127

Pregunta 3:

¿Si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
56	61	3	1	6	127

Pregunta 4:

¿Si se utilizara inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
65	51	4	3	4	127

Demostrar al 95% de confianza que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

SOLUCIÓN:**1º Formulación de las Hipótesis**

H₀: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, **no** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

H₁: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, **si** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

2º Determinar el tipo de ensayo:

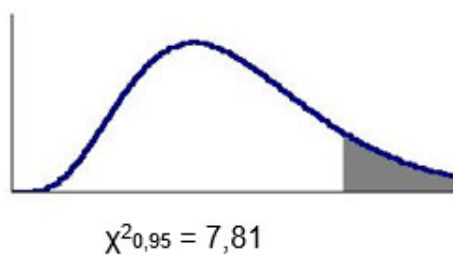
Este tipo de ensayo siempre es unilateral derecha

3º Asumir la significación de la prueba:

Para: $\alpha = 0,05$; $Gl = k - 1 = 4 - 1 = 3$ $\chi^2_{0,95} = 7,81$

4º Definir el estadístico muestral correspondiente:

$$Fr = \frac{12}{k n (n+1)} \left[\sum R_j^2 \right] - 3 k (n+1)$$

5º Diseñar el esquema de la prueba:**6º Calcular el estadístico:**

Pregunta 1		Pregunta 2		Pregunta 3		Pregunta 4		Sumas del orden	
Resp.	Orden	Resp.	Orden	Resp.	Orden	Resp.	Orden	Suma	Cuadrado
46	4	58	4,5	56	4	65	5	17,5	306,25
69	5	58	4,5	61	5	51	4	18,5	342,25
7	3	7	3	3	2	4	2,5	10,5	110,25
1	1	4	2	1	1	3	2,5	6,5	42,25
4	2	0	1	6	3	4	1	7,0	49,00
								Σ	850,00

$$Fr = \frac{12}{4 (5) (5 + 1)} [850] - 3 (4) (5 + 1)$$

$$Fr = (12/120) 850 - 72 = 13, 0$$

7º Tomar la decisión acorde con los resultados de la prueba:

$Fr = 13,0$ es mayor que el punto crítico ($X^2_{0,95} = 7,81$), por lo tanto, al estar este valor en la región de rechazo, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0); es decir que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, si Incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

B) Contraste de Hipótesis para el Objetivo Específico 2, Manejo de la Información

Demostrar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, Incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador. Los resultados de las interrogantes relacionadas con este Objetivo Específico se dan a continuación:

Pregunta 5:

¿Si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
69	57	0	0	1	127

Pregunta 6:

¿Si en la gestión del conocimiento se manipulara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
60	65	0	0	2	127

Pregunta 7:

¿Si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
67	59	0	0	1	127

Pregunta 8:

¿Si en la gestión del conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
67	53	1	3	3	127

Demostrar al 95% de confianza que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

SOLUCIÓN:

1º Formulación de las Hipótesis

H_0 : La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, **no** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

H_1 : La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, **si** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

2º Determinar el tipo de ensayo:

Este tipo de ensayo siempre es unilateral derecha

3º Asumir la significación de la prueba:

Para: $\alpha = 0,05$; $Gl = k - 1 = 4 - 1 = 3$ $X^2_{0,95} = 7,81$

4º Definir el estadístico muestral correspondiente:

$$Fr = \frac{12}{k n (n+1)} \left[\sum R_j^2 \right] - 3 k (n+1)$$

5º Diseñar el esquema de la prueba:



$$\chi^2_{0,95} = 7,81$$

6º Calcular el estadístico:

Pregunta 5		Pregunta 6		Pregunta 7		Pregunta 8		Sumas del orden	
Resp.	Orden	Resp.	Orden	Resp.	Resp.	Orden	Resp.	Suma	Cuadrado
69	5	60	5	67	5	67	5	20,0	400,00
57	4	65	4	59	4	53	4	16,0	256,00
0	1,5	0	1,5	0	1,5	1	1	5,5	30,25
0	1,5	0	1,5	0	1,5	3	2,5	7,0	49,00
1	3	2	3	1	3	3	2,5	11,5	132,25
								Σ	867,50

$$Fr = \frac{12}{4 (5) (5+1)} [867,50] - 3 (4) (5+1)$$

$$Fr = (12/120) 867,50 - 72 = 14,75$$

7º Tomar la decisión acorde con los resultados de la prueba:

$Fr = 14,75$ es mayor que el punto crítico ($X^2_{0,95} = 7,81$), por lo tanto, al estar este valor en la región de rechazo, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0); es decir que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, si Incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

C) Contraste de Hipótesis para el Objetivo Específico 3, Tecnología de la Información

Probar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, Incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador. Los resultados de las interrogantes relacionadas con este Objetivo Específico se dan a continuación:

Pregunta 9:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
69	54	0	0	4	127

Pregunta 10:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de información para ejecutivos, ello incidiría

en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
61	60	1	0	5	127

Pregunta 11:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
70	50	1	1	5	127

Pregunta 12:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajo, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
63	61	0	0	3	127

Determinar al 95% de confianza que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, incide en la Calidad Educativa

para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

SOLUCIÓN:

1º Formulación de las Hipótesis

H₀: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, **no** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

H₁: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, **si** incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

2º Determinar el tipo de ensayo:

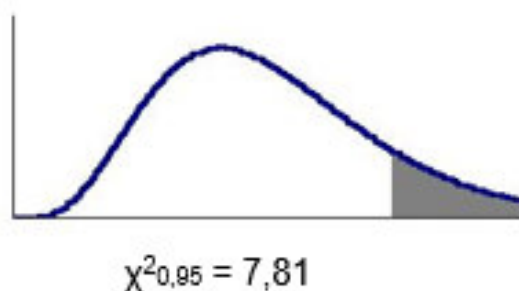
Este tipo de ensayo siempre es unilateral derecha

3º Asumir la significación de la prueba:

Para: $\alpha = 0,05$; $Gl = k - 1 = 4 - 1 = 3$ $X^2_{0,95} = 7,81$

4º Definir el estadístico muestral correspondiente:

$$Fr = \frac{12}{k \cdot n \cdot (n+1)} \left[\sum R_j^2 \right] - \frac{3 \cdot k \cdot (n+1)}{n}$$

5º Diseñar el esquema de la prueba:**6º Calcular el estadístico:**

Pregunta 9		Pregunta 10		Pregunta 11		Pregunta 12		Sumas del orden	
Resp.	Orden	Resp.	Orden	Resp.	Resp.	Orden	Resp.	Suma	Cuadrado
69	5	61	5	70	5	63	5	20,0	400,00
54	4	60	4	50	4	61	4	16,0	256,00
0	1,5	1	2	1	1,5	0	1,5	6,5	42,25
0	1,5	0	1	1	1,5	0	1,5	5,5	30,25
4	3	5	3	5	3	3	3	12,0	144,00
								Σ	872,50

$$Fr = \frac{12}{4 (5) (5+1)} [872,50] - 3 (4) (5+1)$$

$$Fr = (12/120) 872,50 - 72 = 15,25$$

7º Tomar la decisión acorde con los resultados de la prueba:

Fr = 15,25 es mayor que el punto crítico ($\chi^2_{0,95} = 7,81$), por lo tanto, al estar este valor en la región de rechazo, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0); es decir que la Gestión del

Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, si Incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

D) Contraste de Hipótesis para el Objetivo General, la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior.

Probar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, Incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador. Los resultados de las interrogantes relacionadas con este Objetivo General se dan a continuación:

Pregunta 13:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
76	42	3	0	6	127

Pregunta 14:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre actividades propias, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
60	60	1	0	6	127

Pregunta 15:

¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, aquello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?

CF	C	NO	D	DF	TOTAL
70	55	1	0	1	127

Determinar al 95% de confianza que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

SOLUCIÓN:

1º Formulación de las Hipótesis

H₀: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, **no** incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

H₁: La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, **si** incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

2º Determinar el tipo de ensayo:

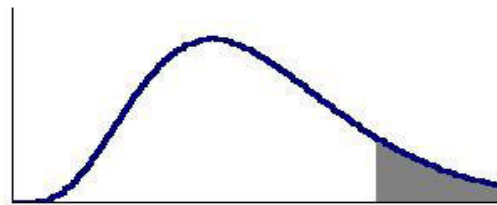
Este tipo de ensayo siempre es unilateral derecha

3º Asumir la significación de la prueba:

Para: $\alpha = 0,05$; $Gl = k - 1 = 3 - 1 = 2$ $\chi^2_{0,95} = 5,99$

4º Definir el estadístico muestral correspondiente:

$$Fr = \frac{12}{k n (n+1)} \left[\sum R_j^2 \right] - 3 k (n+1)$$

5º Diseñar el esquema de la prueba:

$$\chi^2_{0,95} = 5,99$$

6º Calcular el estadístico:

Pregunta 13		Pregunta 14		Pregunta 15		Sumas del orden	
Resp.	Orden	Resp.	Orden	Resp.	Resp.	Suma	Cuadrado
76	5	60	4,5	70	5	14,5	210,25
42	4	60	4,5	55	4	12,5	156,25
3	2	1	2	1	2,5	6,5	42,25
0	1	0	1	0	1	3,0	9,00
6	3	6	3	1	2,5	8,5	72,25
						Σ	490,00

$$Fr = \frac{12}{3(5)(5+1)} [490] - 3(3)(5+1)$$

$$Fr = (12/90) 490 - 54 = 11,33$$

7º Tomar la decisión acorde con los resultados de la prueba:

$Fr = 11,33$ es mayor que el punto crítico ($X^2_{0,95} = 5,99$), por lo tanto, al estar este valor en la región de rechazo, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0); es decir que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, si Incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

4.3 Presentación de resultados

Como resultado del trabajo de investigación podemos exponer los resultados acordes con los contrastes de hipótesis:

1. En cuanto a la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, se pudo comprobar que si hay Incidencia en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador (Objetivo General).
2. En lo relativo a la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, se comprobó que si hay Incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador (Objetivo Específico 1).

3. En lo referente a la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, se comprobó que si hay Incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador (Objetivo Específico 2).
4. En lo concerniente a la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, se comprobó que si hay Incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador (Objetivo Específico 3).

Igualmente, como resultado del trabajo de investigación y en concordancia con las respuestas significativas obtenidas se puede hacer referencia a lo siguiente:

1. En toda la encuesta, la mayor frecuencia obtenida están en las preguntas: 11 (¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?), y 15 (¿Cree usted que, si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?) en la cuales, la respuesta concuerda fuertemente (CF), con 48 (55 %) de los directivos encuestados perciben significativamente el uso de sistemas de datos almacenados y también tiene gran importancia el adecuado uso de tecnologías de información. Por

consiguiente, se puede concluir que los sistemas y la tecnología representan las bases para conocer el nivel de Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.

2. La menor frecuencia acumulada entre: no opina (NO), discrepa (D) y discrepa fuertemente (DF) observada igualmente en toda la encuesta, están en las preguntas: 5 (¿Si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?), y 7 (¿Si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?), solo un directivo (1%) no opina o no está de acuerdo con la recolección y con el tratamiento de información. Con ello se concluye que la información es de suma utilidad no solo en la educación superior, sino que es útil para cualquier actividad de beneficio a la comunidad.

CAPÍTULO V

5. IMPACTOS

5.1 Propuesta para la solución del problema.

A) Creación y Socialización de un Modelo de Gestión del Conocimiento que contribuya a la calidad educativa y se logre el cumplimiento de objetivos de las universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador.

Dentro del marco universitario es el primer y vital generador de conocimiento por medio de los equipos y asociaciones, pero sin la presencia de una visión integral de la información generada porque la mayoría de estas fuentes están aisladas unas de otras.

Se puede observar que los equipos de trabajo no cuentan con estructuras homogéneas ni estándares de comunicación, por tanto, la información está almacenada de manera dispersa, difícil de localizar y manejar. Por ende, los equipos de colaboración requieren herramientas similares para la gestión del conocimiento. No obstante, no todos entregan las mismas soluciones. Pero se puede apreciar como ejemplo algunas necesidades: los repositorios comunes, foros de colaboración, comunicación instantánea, compartición de la información particular, entre los más relevantes.

Perspectiva Universidad del Conocimiento.

La participación de información, así como de la gestión integral y única del conocimiento, que facilite el acercamiento a todos los actores involucrados en acciones universitarias, se transforma en una necesidad hacia el nuevo espacio de enseñanza superior.

Por tal razón, se plantea un modelo, la construcción de un Marco Global Universitario del Conocimiento, que funcione como facilitador de las interrelaciones de unos agentes con otros y de todos ellos con los procesos actuales que se ejecutan en la Universidad (docentes, investigación, de apoyo, internacionales, entre otros).

Por lo que se requiere un marco global para permitir que cualquier grupo de interés relacionado con el ámbito Universitario pueda disponer una visión doble del conocimiento gestionado, con base en las siguientes dimensiones:

VISIÓN INTEGRAL, con acceso en cualquier momento a toda información creada por las áreas, equipos de interés, asociaciones o colaboradores involucrados en el entorno de la Universidad. Visión que admitirá construir un verdadero entorno de Conocimiento sin barreras, accesible desde cualquier punto, beneficiando el desarrollo y mejorando la validez de las actividades.

VISIÓN ESPECÍFICA, sirviendo a cada grupo un entorno disponible de información, así como herramientas para gestionar: Integración de fuentes de información, Mensajería instantánea, Comunidades de Colaboración, Expertos, Foros de intercambio, etc. Los colectivos de acceso y difusión de información (Web, Intranets.) que según señala Esteban M., comprende:

- **“Docencia y aprendizaje:** Sistemas de información de campus, los repositorios de materiales educativos, la enseñanza virtual.
- **La Administración:** repositorios de documentos, automatización de procesos académicos, la relación académica estudiante-universidad, los sistemas de racionalización administrativa.

- **La investigación:** acceso a recursos de información, biblioteca digital, identificación de capacidad científica, fomento de grupos y redes de investigación, la promoción y difusión de resultados de investigación, creación de empresas spin-off.
- **La Dirección estratégica:** plan estratégico, plan de calidad, sistemas de contabilidad analítica, sistemas de información a la dirección” (Esteban, 2005)

Concepción del modelo del proceso de creación del conocimiento.

Al respecto, se tomaron las bases del modelo de proceso de creación del conocimiento que fue diseñado por Nonaka y Takeuchi en el año 1995, quienes construyeron el mismo bajo las nociones de que “existen conocimientos disponibles en todas las organizaciones y profesiones”, el “conocimiento teórico o explícito”, también denominada “saber qué” y el “conocimiento que surge de la experiencia”, también llamado “tácito” y tiene relación con el “saber hacer”. (Laviña & Mengual, 2008).

A criterio de Nonaka y Takeuchi, “la puesta en práctica de la teoría está asociada a la adquisición del conocimiento y a la innovación”, mientras que “el conocimiento explícito se lo adquiere a través de la lectura de los manuales, textos”, entre otros, así como de “la actividad formativa y de capacitación”. (Laviña & Mengual, 2008).

El modelo de proceso de creación del conocimiento es una actividad interactiva y dinámica, que relaciona al conocimiento tácito y explícito, cuya espiral se hace más grande mientras avanza hacia los diferentes niveles organizativos, inclusive se pueden

generar nuevas espirales que continúan con la creación de nuevos aprendizajes.

El criterio de los autores es que el conocimiento tácito debe ser compartido y experimentado, para con base en su traslación, pueda convertirse en conocimiento explícito, combinándose ambos tipos de aprendizajes, para transformarse en un activo organizacional, que es retenido mediante la internalización.

En consecuencia, la gestión del conocimiento basada en el modelo del proceso de su creación, está referida a la interrelación entre el paso del conocimiento explícito al tácito y la transformación del tácito en explícito.

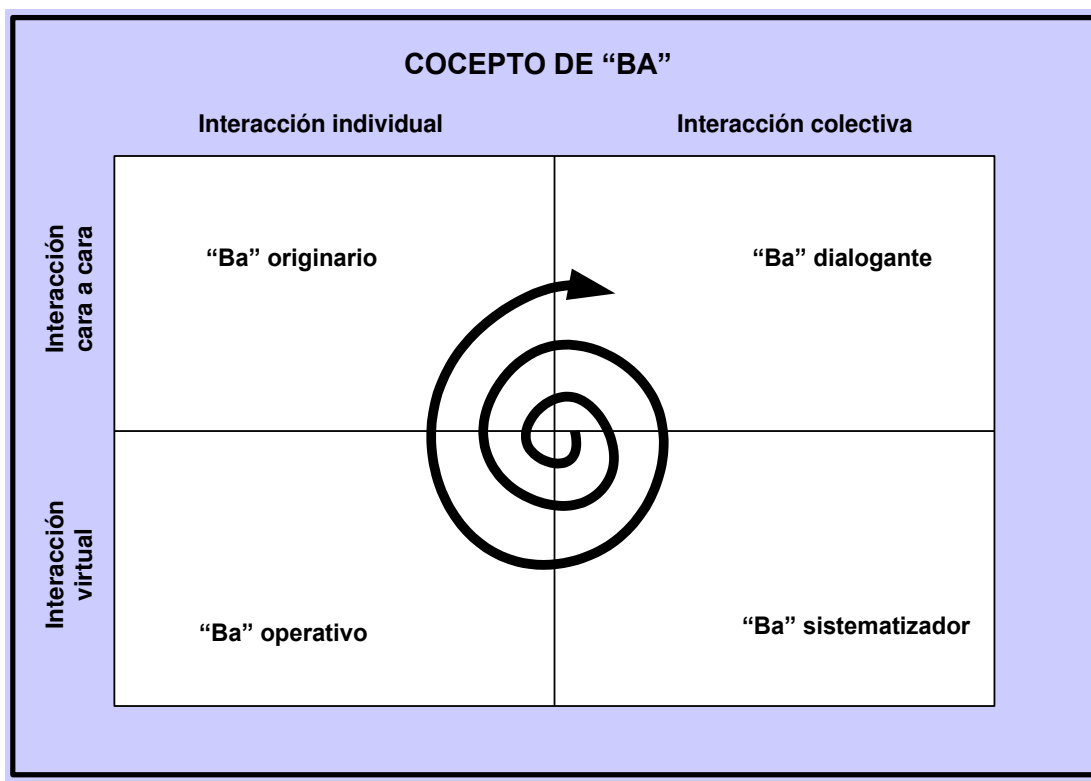
Concepto Ba. – “El Ba es una palabra japonesa que significa espacio, es decir, el entorno o lugar donde se producirá el compartimiento y la transformación del conocimiento de explícito a tácito y de tácito a explícito” (Laviña & Mengual, 2008), continuando con la espiral del método de Nonaka y Takeuchi, quienes explicaron los componentes de ese modelo. *Véase gráfico 22.*

La explicación de este modelo gráfico inherente al modelo Ba de la gestión del conocimiento, es expresada por Von Krogh, Ichio y Nonaka (2000), de la siguiente manera:

- “El manejo de conocimiento **Ba originario**, se basa en la interacción individual y la interacción cara a cara, y es el espacio donde se comparte experiencias.
- El **Ba dialogante**, se basa en la interacción colectiva y la interacción cara a cara, y es el espacio donde se mantienen conversaciones en grupo.
- El **Ba sistematizador**, se basa en la interacción colectiva y la interacción virtual, y es el espacio donde se comparte información.

- El **Ba operativo**, se basa en la interacción individual y la interacción virtual, y es el espacio donde se produce el proceso de aprendizaje continuo y desarrollo de capacidades personales” (Laviña & Mengual, 2008).

Gráfico 22: Concepto: “Ba” manejo de conocimiento



Fuente: Adaptada de (Laviña & Mengual, 2008)

El modelo Ba enfatiza en los activos del conocimiento, mediante los cuales las empresas agregan valor a todos los procesos, identificándose algunos elementos relacionados con este tópico, como es el caso de las habilidades y capacidades del talento humano, así como a las normas y procedimientos de la organización.

Esta apreciación conlleva a su vez a admitir que el aprendizaje organizacional se lleva a efecto en el individuo, los grupos y la organización como tal, que a su vez se vinculan mediante la

intuición, el análisis interpretativo, la integración del personal y la institucionalización del conocimiento, que deben desarrollar procesos prospectivos y retrospectivos (hacia adelante y retroalimentación).

Por otra parte, López (2005) explica que “el modelo de Nonaka y Takeuchi, que combina el conocimiento tácito y explícito, representan el modelo de conversión del aprendizaje en conocimiento en los establecimientos de educación superior”, inclusive en la función investigativa de docentes y estudiantes en la Universidad, tiene su basamento en las teorías expuestas por estos autores japoneses. (Laviña & Mengual, 2008).

Esto significa que las dimensiones individuales y colectivas del modelo de Nonaka y Takeuchi, comparten prácticas, valores, procesos, cultura y clima, cuyo marco de exteriorización es el Ba dialogante, mientras que el Ba virtual corresponde a los elementos de las TIC que estimula la formación del Ba cibernético y culmina en el Ba operativo, donde se debe acumular el aprendizaje y transformar el conocimiento, para que los participantes puedan resolver problemas mediante el desarrollo de su talento creativo. (Acosta, Zárate, & Fischer, 2014).

Estos aportes científicos constituyen la base para la gestión óptima del conocimiento, que debe orientarse a la comprensión de las necesidades humanas, el desarrollo de sus habilidades considerando el contexto organizacional, el diseño de las relaciones entre todas las partes interesadas, las formas de comunicación, la formulación del problema y la propuesta de solución que al ponerla en práctica puede mejorar la calidad de vida de la comunidad beneficiaria.

En términos generales, el modelo Ba que se basa en el aprendizaje tácito y explícito, es la base para la elaboración del modelo propuesto que se base en los procesos de interiorización y exteriorización, que deben optimizar la gestión del conocimiento en los directivos de las universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador.

Para emprender la propuesta se forman dos líneas de trabajo:

- ***La Consultoría de Gestión del Conocimiento:*** que comprende: Definir todos los elementos que conforman el Modelo de Gestión del Conocimiento (organización, personas y procesos), además de los requisitos funcionales de la tecnología que soporte dicho Modelo y Conseguir la creación de una cultura que incite a los participantes a compartir y utilizar el conocimiento y el diseño de indicadores claves para gestionar el Modelo.
- ***Desarrollo y creación del pupitre Virtual con los sistemas de:*** la plataforma tecnológica, capaz de reunir en un solo acceso todas las herramientas necesarias para que cualquier usuario realice su actividad cotidiana dentro de la universidad y poner en marcha un entorno que facilite el trabajo en grupo en el que se comparta información con otras comunidades o equipos de usuarios en el que se pueda almacenar o gestionar información personal, privada o de la propia comunidad.
- ***Como resultado:*** Ofrecer a la universidad una plataforma de comunicación y trabajo colaborativo que beneficie a todos sus miembros (estudiantes, empleados, profesores e investigadores) mediante la integración de los servicios y contenidos ya existentes, en función de los perfiles y la

actualización y perfeccionamiento de conocimientos de los miembros de la comunidad universitaria, contribuyendo de esa manera la construcción de un Sistema de Gestión del Conocimiento.

Bases Conceptuales Gestión del Conocimiento

Su principal componente será la comprensión de la dinámica empresarial y de los modelos globales económicos y de la Tecnología de Información. Considerando al recurso humano como activo y futuro de la empresa. Por consiguiente, el análisis estratégico ya no será una reacción a la crisis, sino que se convertirá en un ensayo prospectivo.

- **Gestión del Conocimiento**

Desde la mirada de las Organizaciones, el conocimiento se define como la información que tiene valor para ella, vale decir, la información que permite crear acciones asociadas para satisfacer demandas del mercado y apoyar nuevas ocasiones por medio de la explotación de las competencias y capacidades centrales de la organización.

- **Formación de conocimiento.**

La formación del conocimiento es un fenómeno asociado actualmente al modelo constructivista cuyo precursor fue Piaget, pero fue Lev Vigotsky quien lo adaptó a las necesidades y expectativas de los diferentes grupos y entornos sociales, surgiendo con ello una teoría que enriquece la literatura internacional, porque su aporte ha contribuido en gran medida al fortalecimiento de la calidad de la educación superior.

A pesar de la adopción del modelo constructivista en el sistema educativo ecuatoriano en todos los niveles, inclusive el superior, la adopción de un modelo que potencie el conocimiento y su retención, continúa siendo una de las preocupaciones de los directivos de los establecimientos universitarios, no solo en lo inherente a los docentes, sino en un ámbito general, debido a que no solo es el desarrollo individual de las habilidades del empleado, sino que también se evalúa su engranaje en la organización.

“Incluso los individuos más inteligentes pueden volverse ineficaces dentro de las organizaciones. ¿Por qué? Porque estamos tan ocupados trabajando que no aprendemos sobre nosotros mismos, ni nos detenemos a reflexionar en los cambios que suceden e nuestro alrededor. Hemos absorbido los patrones de comportamiento que nos han dado el éxito en el pasado, sin comprender que quizá ya no sean apropiados para el futuro que se aproxima con rapidez”. (Reyes, 2011)

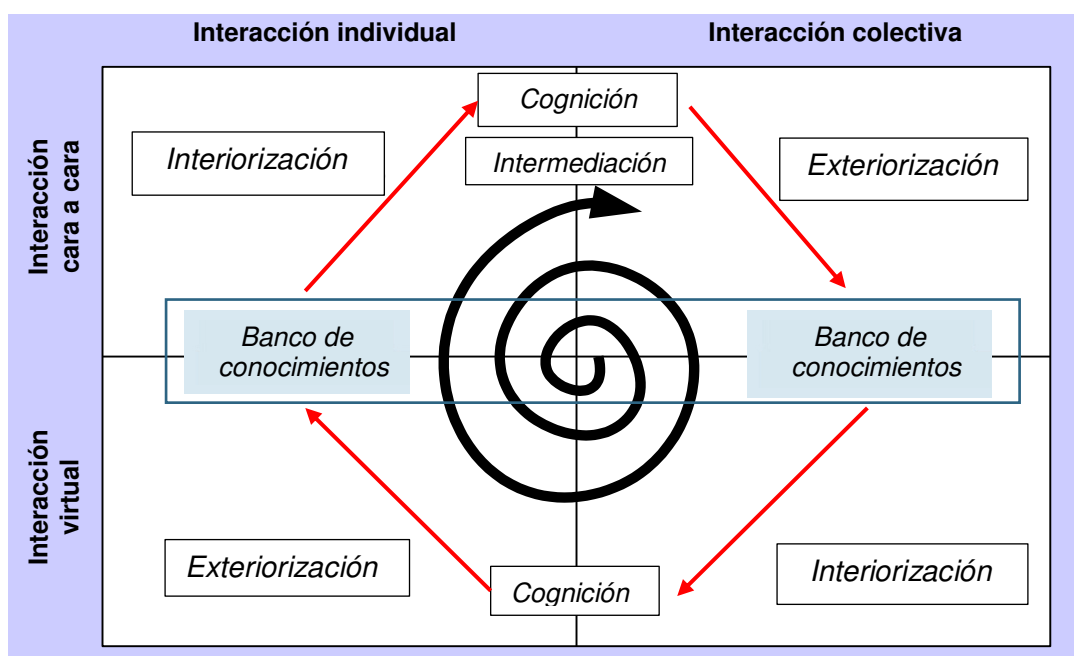
Además, se debe tener presente lo que (Eric Hoffer, 1951), citado por Varela & León, precisa: *“En épocas de cambio, los aprendices heredan el mundo, mientras que quienes ya aprendieron siguen bellamente equipados para manejar un mundo que ya no existe”.* (Varela & León, 2010)

Las organizaciones de la actualidad, para hacer frente al escenario competitivo están en constante aprendizaje y estímulo hacia el desarrollo de innovaciones, y es por tanto que ahora se explica los enunciados que integran el modelo de gestión de conocimiento que se plantea, y que contribuyen a la obtención de la calidad educativa y el cumplimiento de objetivos de las universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador, a través de procesos ejecutados en IES de otros países, como lo siguiente:

- **“Exteriorización;** está en relación al proceso de captación del conocimiento en un banco externo, y la organización del conocimiento de acuerdo con un bosquejo de clasificación de información.
- **Interiorización;** está en relación la procedencia de conocimientos del banco de conocimientos, depurándolos para dar la mayor conveniencia, como medio del cual el usuario puede construir nuevas materias de conocimientos.
- **Intermediación;** describe el enlace entre el explorador de conocimiento con quien lo puede proveer. Enfocada en la transferencia de conocimiento tácito. Por medio de la experiencia e intereses de los individuos, la intermediación puede estar referido a quienes necesitan ser como las personas que poseen el conocimiento.
- **Cognición;** Viene a ser la conexión del conocimiento con el proceso. Es la manera para tomar decisiones basadas en el conocimiento disponible. Es la utilización del conocimiento como intercambio por medio de las tres funciones anteriores” (www.usma.ac.pa, 2016).

Basado en los componentes del modelo de Nonaka y Takeuchi, se ha esquematizado la propuesta para la gestión del conocimiento en las universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador.

Gráfico 23: Propuesta de Modelo de Gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración Propia

La explicación del modelo está asociada a la interacción individual y la interacción cara a cara (comparte experiencias), para la interiorización del conocimiento en cada participante se requerirá que se considere del banco de conocimientos los insumos necesarios para la construcción de nuevos conocimientos, luego se utiliza el componente cognición, que apoyado en el conocimiento favorable se tome decisiones acertadas y con la intermediación de experiencias e intereses se alcance el nivel de discernimiento de los que poseen el conocimiento.

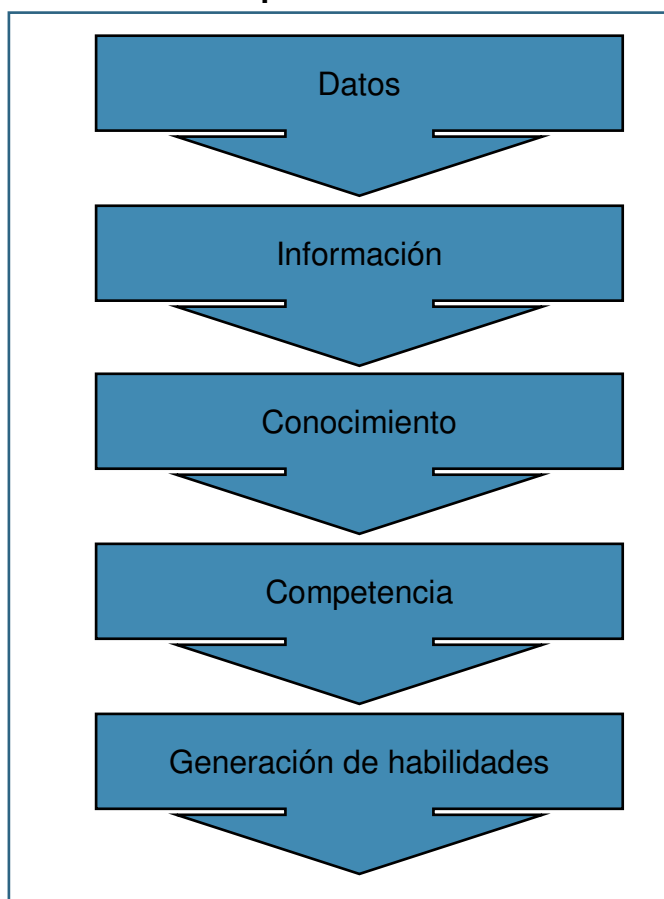
Luego se presenta la interacción cara a cara y la interacción colectiva (conversaciones en grupo), para la exteriorización del conocimiento en cada participante, misma que requerirá el uso del componente cognición, que, apoyado en el conocimiento de la toma

de decisiones acertadas, y la intermediación de experiencias e intereses de cada participante se alcance el nivel de conocimiento de los que poseen el conocimiento, y aportar al banco de conocimientos más insumos que podrán ser utilizados por otras personas según las necesidades requirentes.

Después se presenta la interacción colectiva y la interacción virtual (comparte información), para la interiorización del conocimiento en cada participante se requerirá que se considere del banco de conocimientos, producto de la fase anterior contribuyendo a que otros mediante el componente cognición, se emplee conocimiento de la toma de decisiones acertadas.

Y por último se presenta la interacción individual y la interacción virtual (aprendizaje continuo y desarrollo de capacidades personales), para la exteriorización del conocimiento en cada participante, misma que mediante el uso del componente cognición, apoyado en el conocimiento de la toma de decisiones acertadas, pueda aportar al banco de conocimientos nuevos insumos que podrán ser utilizados por otros usuarios según las necesidades requirentes.

Además, se precisa que el modelo presenta como eje central la espiral del conocimiento, debido a que las instituciones de educación superior por su naturaleza contribuyen a que sus actores puedan transformar la información en conocimiento, de allí que se precisa que la formación del conocimiento se da a través de la siguiente sucesión:

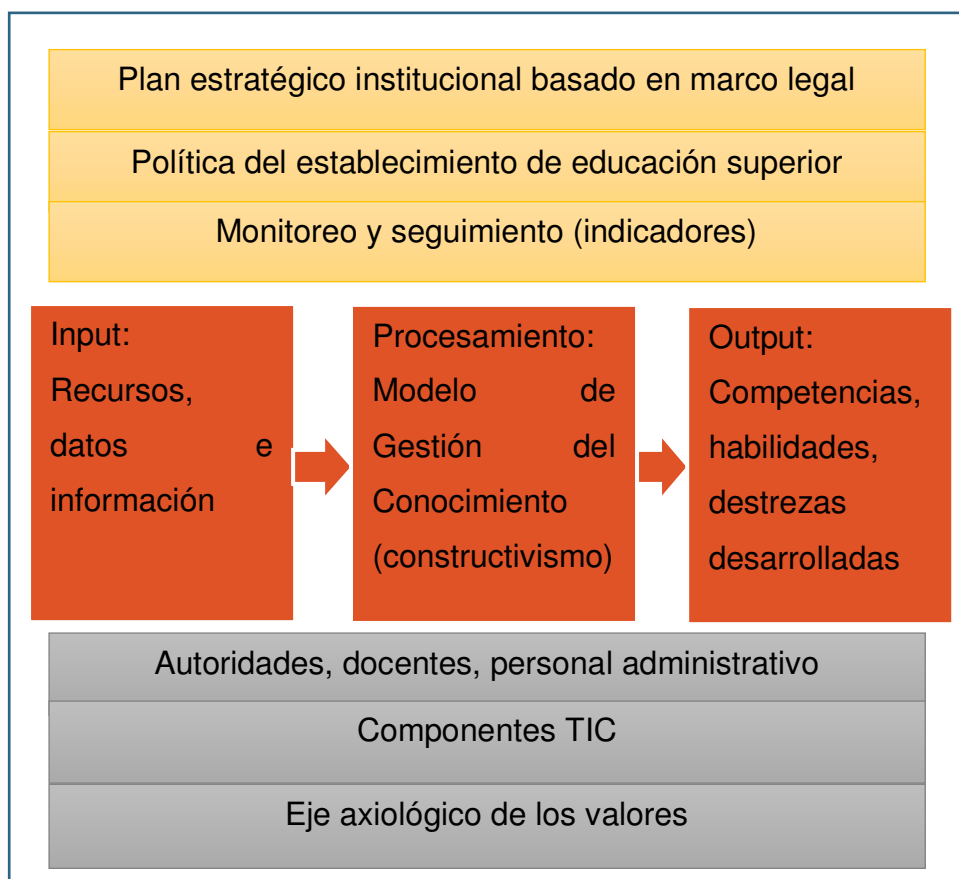
Gráfico 24: Sucesión para formación del conocimiento

Fuente: Elaboración Propia

Es importante destacar entonces, el aporte del modelo constructivista al modelo propuesto para la optimización de la gestión del conocimiento, por lo que, al realizar el mapa de procesos con el último esquema plasmado, se puede manifestar que, en efecto, la gestión del conocimiento, tiene lugar bajo un esquema donde se interioriza en primer lugar el aprendizaje de manera individual y luego se exterioriza mediante su puesta en práctica individual y grupal.

El mapa de procesos que se origina producto del último esquema plasmado en la propuesta de la gestión del conocimiento, que se basa en el pensamiento de Edward Deming es el siguiente:

Gráfico 25: Mapa de procesos de la gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración Propia

El modelo Ba basado en la gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi, está asociado directamente a la teoría constructivista para su procesamiento, donde el input son los datos y la información, así como los recursos que ingresan al sistema y el producto están referidas al desarrollo de habilidades y destrezas, requiriendo el concurso del talento humano y las TIC, además de plasmarse en el plan estratégico institucional y en el seguimiento de las actividades con indicadores perfectamente definidos, que

deben servir de base para la mejora continua del modelo de gestión propuesto.

A través de la gestión del conocimiento se busca lograr ventajas competitivas duraderas es decir que la persona demuestre lo que sabe, cómo emplea lo que sabe, cuál es su capacidad de aprendizaje para nuevos conceptos velozmente. Haciendo uso del empleo de herramientas para la selección, búsqueda, almacenamiento y extracción de datos, información y documentaciones.

También con el fin de que se vigorice el modelo se hace mención que el uso de Mapas Mentales como forma de representar las relaciones entre conceptos en representación de proposiciones, es muy útil como herramienta de representar al conocimiento de manera sencilla y práctica, de tal manera que permita transmitir con mucha claridad mensajes conceptuales complejos y facilitar tanto el aprendizaje como la enseñanza.

Por lo tanto, hay que considerar en el ejecútase del modelo el uso de mapas mentales como una herramienta útil de la enseñanza - aprendizaje para facilitar la comprensión y aprovechamiento de los conocimientos y sus relaciones, más aún que lo que se pretende alcanzar el logro de objetivos.

5.2 Costos de implementación de la propuesta.

Para la puesta en marcha de la socialización del modelo de la de gestión de conocimiento para que sea ejecutado en las universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador se requiere:

Recursos Humanos	Costo hora	Cantidad horas	Semanas	Total
*Coordinador	\$ 15	20	4	\$ 1,200.00
*Expositor	\$ 15	20	4	\$ 1,200.00

Sub Total	\$ 2,400.00
------------------	--------------------

Materiales y equipos	Costo unitario	Cantidad	Total
*Bolígrafos	\$ 0,40	200	\$ 80.00
*Fotocopias	\$ 0,03	6000	\$ 180.00
*Anillados	\$ 0,80	200	\$ 160.00
*Marcadores	\$ 0,50	8	\$ 4.00
Sub Total			\$ 424.00
Imprevistos	Costo	Cantidad	Total
*Refrigerios	\$ 2,00	1000	\$ 2000.00
*Movilización	\$ 25,00	8	\$ 200.00
Sub Total			\$ 2200.00
TOTALES			\$ 5,024.00

Detalle de participantes en talleres de socialización por universidad

Horas	Grupos	Participantes	Subtotal	Semanas	Total
20 h	1	50	50	1	50
20 h	1	50	50	1	50
20 h	1	50	50	1	50
20 h	1	50	50	1	50
Total a capacitar en las universidades en un mes					200

Se requiere una inversión P de **\$5.024,00**, para obtener un ahorro meta de **\$10.000,00**.

Con los datos del ahorro meta (F) y de la inversión (P), se opera como sigue:

$$✓ \quad P (1+i)^n = F; \text{ cuando } n = 1$$

$$✓ \quad \$5.024,00 (1 + i) = \$10.000,00$$

$$1 + i = \frac{F}{P}$$

$$1 + i = \frac{\$10.000,00}{\$5.024,00}$$

- $i = 1,99 - 1 = 0,99$
- $i = 99\% / 12$
- $i = 8\%$

La tasa TIR i es 8%. Con la ecuación del valor futuro, se obtendrá el periodo de recuperación de la inversión:

$$P = \frac{F}{(1+i)^1} + \frac{F}{(1+i)^2} + \frac{F}{(1+i)^3} + \frac{F}{(1+i)^4} + \frac{F}{(1+i)^5} \dots + \frac{F}{(1+i)^n}$$

$$P = \frac{\$833,33}{(1+8\%)^1} + \frac{\$833,33}{(1+8\%)^2} + \frac{\$833,33}{(1+8\%)^3} + \frac{\$833,33}{(1+8\%)^4} + \frac{\$833,33}{(1+8\%)^5} \dots + \frac{\$833,33}{(1+8\%)^n}$$

- ✓ $P = \$771,60 + \$714,45 + \$661,53 + \$612,52 + \$567,15 + \$525,14 + \$486,24 + \$450,22 + \$416,87 + \$385,99 + \$357,40 + \$330,93$
- ✓ $P \text{ acumulado} = \$771,60; \$1.486,05; \$2.147,58; \$2.760,11; \$3.327,26; \$3.852,40; \$4.338,64; \$4.788,87; \$5.205,74; \$5.591,73; \$5.949,14; \$6.280,07$

Los indicadores de evaluación económica del modelo propuesto de gestión de conocimiento evidencian factibilidad, con una Tasa Interna de Retorno de la inversión (TIR) de 8% mensual, un Valor Actual Neto (VAN) de \$6.280,07 que supera a la inversión inicial de \$5.024,00 y una recuperación de la inversión en el noveno mes, con tres meses de beneficio, mientras que el coeficiente beneficio costo indica lo siguiente:

$$\text{Coeficiente Beneficio / Costo} = \frac{\text{VAN}}{\text{Inversión}}$$

$$\text{Coeficiente Beneficio / Costo} = \frac{\$6.280,07}{\$5.024,00}$$

$$\text{Coeficiente Beneficio / Costo} = 1,25$$

El coeficiente beneficio costo evidencia que cuando las universidades en estudio inviertan \$1,00 para gestionar el conocimiento de los directivos, pueden obtener un beneficio de \$1,25, es decir, 25% de ganancia, resultado que pone de manifiesto la viabilidad del modelo propuesto.

5.3 Beneficios que aporta la propuesta.

- Instituir una marca en materia de gestionar el conocimiento que se sustente en el aprovechamiento de los recursos y experiencias existentes en la organización y en el entorno, de tal manera que los clientes internos y externos puedan encontrar, seleccionar y aplicar las mejores prácticas y tener excelentes resultados.
- Contribuye a la calidad de la Educación Superior, pues se basa en el desarrollo de una metodología que permite crear o afianzar una red de mejores prácticas para la institución y la región; contribuyendo a que se mida el impacto del acceso y uso del conocimiento generado en el proceso.
- Favorece el entrenamiento y la motivación necesaria para los generadores de conocimiento y a sus consumidores, generándose una cultura de compartir y aportar a la calidad educativa de la universidad, donde el beneficio es de todos no solo de una de las partes.
- Sirve de eje para la implementación de un sistema informático cuyas ventajas sean aumentar el impacto, servir mejor a los beneficiarios, bajar costos, reducir tiempos, mayor productividad, soportar mejor los procesos y desarrollar habilidades de las organizaciones y sus colaboradores, controlar riesgo de fuga de conocimiento / know-how, poder crecer con menor costo / mayor impacto gracias a la transferencia de conocimiento.

- Contribuye a que los gestores del conocimiento y los usuarios según su naturaleza tengan como preceptos el hacer su trabajo más eficiente y más eficaz (diferente), caminar hacia un objetivo común, aprender de los demás, y saber cómo y dónde obtener el mejor conocimiento.

CONCLUSIONES:

Como resultado del trabajo de investigación podemos exponer las siguientes conclusiones acorde con los contrastes de hipótesis

1. La Gestión del Conocimiento de los directivos de la Educación Superior incide en la calidad educativa de las Universidades públicas de la Zona 4 de Ecuador por lo que su tratamiento debe ser una política de estado e institucional para que las mismas cumplan con los estándares de calidad nacionales e internacionales, lo cual les permitirá posicionarse en las escalas y categorías significativas dentro de su naturaleza, y lograr ser reconocidos como gestores de conocimiento con visión global, regional y local.
2. La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Administración de Recursos Humanos, influye en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador, considerándose que el logro de los resultados esperados depende de la pertinencia, entrega y el buen desempeño que tengan todas las personas involucradas en los procesos de la actividad institucional; así como también al apoyo que brindan las autoridades y a los recursos económicos con que se cuenta para contribuir al logro de objetivos institucionales y personales.
3. La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando el Manejo de la Información, influye en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador, cuestión de

vital importancia en la sociedad del conocimiento, pues en el mundo que actualmente se vive no existe fronteras de la información, lo cual tiene mucho que ofrecer frente a los cambios estructurales, tecnológicos, sociales, culturales, ambientales, organizacionales, entre otros, aunque en la realidad no todo sirve para enfrentar los retos.

4. La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior utilizando la Tecnología de la Información, influye en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador, por lo que el uso las Tics en el quehacer de las actividades diarias de los actores del entorno universitario va mucho más allá de cuestiones básicas o elementales sino a que sea uno de los insumos más utilizados para atender y resolver los problemas de la sociedad en el momento oportuno.
5. La Creación y Socialización de un Modelo de Gestión del Conocimiento como aporte para la calidad de las universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador, es viable y de vital importancia para que las instituciones puedan incursionar en este campo de la ciencia y realizar otros estudios que les permitan contribuir a la Gestión del Conocimiento tanto de ellas como de otras, lo que contribuye a la calidad educativa que se debe brindar a la sociedad.

RECOMENDACIONES:

Con el propósito de que la gestión del conocimiento represente un medio importante para alcanzar la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador, se dan las siguientes recomendaciones:

Primera. -

Es conocido universalmente que el desarrollo socio económico de los países se ve reflejado desarrollo del conocimiento. Partiendo desde la alineación de los sistemas de educación, trabajo, ciencia y tecnología, el acceso al conocimiento gestionado por el estado, hasta la importancia de las políticas públicas en la formación del capital intelectual social; se recomienda indispensablemente que se apoye tal desarrollo, y si este apoyo viene del estado es mejor, porque con la gestión del conocimiento e incentivando el: incremento, mejora y desarrollo del mismo, el crecimiento de una nación está asegurada. No solo en el sector primario de la economía, sino también en las industrias basadas en recursos y las de media y baja tecnología, todas ellas se verán impulsadas por el recurso humano apoyado en la gestión del conocimiento.

Segunda. -

Por otro lado, conociendo la importancia de la gestión del conocimiento, se recomienda que las organizaciones deben implementar cambios que les permita mejorar sus enfoques de aprendizaje, con la finalidad de desarrollar las competencias a su recurso humano, promoviendo el aprendizaje continuo, esto permitiría convertir a las organizaciones en inteligentes, ya que esto le posibilita cambiar, desarrollarse, adaptarse, innovar, ser creativa y proactiva ante las demandas de su medio externo. Ello es derivado de su capacidad de aprendizaje ante los cambios. Todos aprenden y se involucran en los problemas.

Tercera. -

También es muy importante las organizaciones consideren que su recurso humano se involucre y se comprometa a prever y resolver problemas sistémicos más rápidos que la competencia; la recomendación para ello es que el aprendizaje sea derivado del conocimiento, la habilidad, la voluntad y la decisión colectiva que manifiesta su gente, quienes a su vez aprenden individualmente a revertir sus competencias a la organización, de allí la importancia de desarrollar el potencial colectivo para estructurar organizaciones inteligentes y con ello lograr ventajas competitivas.

Cuarta. –

El explorar e identificar qué factores explican la diferencia en el nivel de calidad que alcanzan las distintas universidades y en qué medida el proceso estratégico de gestión del conocimiento, al interior del equipo de alta dirección, puede incidir sobre la calidad del quehacer institucional, en las universidades ecuatorianas. Por lo antes expuesto es recomendable explorar en qué medida la gestión del conocimiento organizacional, en los equipos de alta dirección, contribuye a favorecer el cumplimiento de la misión institucional de las universidades; así

como también, cómo el proceso de gestión del conocimiento impacta sobre las definiciones de políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad de las entidades universitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abell, A. &. (1999). People who make knowledge management work. *Business Information Review* .
2. Acosta, J., Zárate, R., & Fischer, A. (2014, 06 06). Ba: espacios de conocimiento, contexto para el desarrollo de capacidad de innovación. Un análisis desde la gestión del conocimiento. *Revista de Escuela Administración de Negocios*, 1(76), 20.
3. Aharony, N. (2011). "Librarians' attitudes toward knowledge management. *College and Research Libraries*, 111-126.
4. AIKA. (2016, noviembre 30). *aikaeducación.com*. Retrieved from <http://www.aikaeducacion.com/tendencias/cuanto-invierten-educacion-los-paises-america-latina-caribe/>
5. Alavi, M., & Leidner, D. E. (1999). Knowledge management systems: issues, challenges and benefits. *Communications of the AIS*.
6. Alcántara Santuario, A. (2007, diciembre). Dimensiones de la calidad en educación superior. (e. I. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), Ed.) *Reencuentro*, 21-27. Retrieved marzo 2, 2017, from <http://www.redalyc.org/pdf/340/34005004.pdf>:
<http://www.redalyc.org/pdf/340/34005004.pdf>
7. Alvesson, M., & Kärreman, D. (2001). "Odd couple: Making sense of the curious concept of knowledge management". . *Journal of Management Studies*, 995-1015.
8. Andreu, R. & Sieber, S. (1999). "La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje". *Economía Industrial*, (núm. 326), pp. 63-72.
9. *Bachelorstudies.com*. (2016). Retrieved from [https://www.bachelorstudies.com/Bachelor-Of-Computer-Science-\(Database-Management\)/Malaysia/UTeM/](https://www.bachelorstudies.com/Bachelor-Of-Computer-Science-(Database-Management)/Malaysia/UTeM/)

10. *bachelorstudies.es*. (2016). Retrieved from <https://www.bachelorstudies.es/universidades/Kuwait/American-University-of-Kuwait-AUK/>
11. Barrueco, J. (2006). 6. *La edición digital*. Retrieved marzo 3, 2017, from <http://www.edaddeplata.org/docactos/pdf/educativa/manual/CAPITULO6.pdf>: <http://www.edaddeplata.org/docactos/pdf/educativa/manual/CAPITULO6.pdf>
12. Barrueco, J., & López, A. (2013, octubre 7). Nuevas vías de depósito, nuevos proyectos: consolidación del repositorio institucional RODERIC . *Métodos de información (MEI)*, II Época, 4(6), 31 - 42. doi:<http://dx.doi.org/10.5557/IIMEI4-N6-031042>
13. Beesley-Cooper. (2008). *Defining knowledge management activities*.
14. Berlinski, S., & Schady, N. (2015). *Los Primeros Años. El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*. Washington, D.C. 20577: Banco Interamericano de Desarrollo.
15. Berlinsky, S., & Schady, N. (2015). *Los primeros años: el bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*. BID.
16. Bontis, N. (2002). The rising star of chief knowledge management officer. *Ivey Journal*, 20-25.
17. Bounds_et_al. (1994). *Beyon Total Quality Management*. Londres: Emerging.
18. Bulmaro, A. F. (2010). *"La Gestión de Conocimiento en las Relaciones Académico-Empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico"*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
19. Cadena Oleas, B. N., & García Rondón, I. (2016, febrero 17). Los retos de la universidad ecuatoriana ante la sociedad del conocimiento. *Contribuciones a las Ciencias Sociales, enero-marzo 2016*. Retrieved agosto 14, 2017, from <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/01/retos.html>: <http://hdl.handle.net/20.500.11763/CCCSS-retos>
20. Caicedo, A. (2013, Abril 17). https://es.slideshare.net/liliancoello24/calidad-de-la-educacion-superior-ecuatoriana-19040650?qid=29ded3f0-4b0c-41ff-bd00-902585338ec6&v=&b=&from_search=8.
21. Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2007). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación S.A.
22. Casas Domínguez, I., González Alcívar, C., González Espejo, M. J., & Hernández Alvarado, M. (2009). *Gestión del conocimiento en despachos de abogados: Implantación y práctica*. Madrid: Aranzadi.

23. Cavsi. (s/f). <http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-almacen-datos-data-warehouse/>. Retrieved from <http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-almacen-datos-data-warehouse/>
24. Chandler. (1977). *The visible hand: The managerial revolution in American Business*. Cambridge.
25. Chaparro, F. (2001). "Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo". *Ciência da Informação Brasília*, 19-31.
26. Chen_Price. (1993). *Quality Managers and the successful management*.
27. Chiavenato, I. (2008). *Gestión del Talento Humano*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.
28. *conocimientosweb.net*. (2013, mayo 17). Retrieved from <https://www.conocimientosweb.net/dcmt/ficha4015.html>
29. Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito Ecuador: Registro Oficial 449.
30. Cordero Borjas, A. E. & García Fernández, F. (2008). "Knowledge Management and Work Teams". *Observatorio Laboral*, pp. 43-64.
31. Crainer, S. (2001). La importancia de la contactividad: Entrevista con Leif Edvinsson. *Harvard Deusto Business Review* , 10-16.
32. Crosby, P. (1979). *Quality is free. The Art of Making Quality Certain*. New York: McGrawHill.
33. Cubillos Rodríguez, M., & Roza Rodríguez, D. (2016). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. *Universidad de La Salle*, 80-99.
34. Cyranek, G. (2008, febrero 17). *CEIBAL en la sociedad del siglo XXI: referencias para padres y educadores* (Vols. enero-marzo 2016). Montevideo: UNESCO. Retrieved agosto 14, 2017, from <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/01/retos.html>: <http://hdl.handle.net/20.500.11763/CCCSS-retos>
35. Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How organizations manage what they know. pp.6.
36. De Fuentes, P. (1998). Evolución del concepto de calidad: una revisión de las principales aportaciones hasta su situación en el entorno competitivo actual. *Alta Dirección*, 204-212.
37. De Long, D., & Seemann, P. (2000). Confronting conceptual. Confusion and conflict in knowledge Management. *Organizational Dynamics*, 33-44.

38. Definista. (2015, julio 23). *¿Qué es Tecnología de la Información? - Su Definición, Concepto y ...* Retrieved febrero 25, 2017, from <http://conceptodefinicion.de/tecnologia-de-la-informacion/>
39. Docuware. (s/f). *Las ventajas de los documentos digitales*. doi:<https://www.docuware.com/es/Gestion-documental-soluciones/c%C3%B3mo-sacar-partido-de-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-documental>
40. Domínguez Alfonso, R. (2009). La sociedad del conocimiento y los nuevos retos educativos. *Etic@net*. Retrieved from <https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero8/Articulos/Formato/articulo9.pdf>
41. Dotchin&Oakland. (1992). *Theories and concepts in Management Theory and Total Quality*.
42. Duffy, J. (2000). "Knowledge management: What every information professional should know. *Information Management Journal*, 10-16.
43. Duncan, J. (1996). *Control de calidad y estadística industrial*. México: Alfaomega.
44. Earl-Scoot. (1999). *What is a chief knowledge officer?*
45. *EcuadorUniversitario.com*. (2012, Mayo 27). Retrieved from <http://ecuadoruniversitario.com/opinion/documentos/problemas-de-vieja-data-que-afectan-a-la-educacion-superior/>
46. *EcuadorUniversitario.com*. (2017, Diciembre 7). Retrieved from <http://ecuadoruniversitario.com/opinion/educacion-superior-pertinencia-calidad-equidad/>
47. *Educations.es*. (2017). Retrieved from <https://www.educations.es/study-abroad/nelson-mandela-metropolitan-university/>
48. Espinoza Cevallos, C. (2016). Calidad de la educación e índices de gestión en relación con el presupuesto de las universidades del Ecuador en el año 2015. *Universidad y Sociedad*, 210-217. Retrieved abril 30, 2017, from <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n2/rus27216.pdf>
49. Espinoza, C. (2016). Calidad de la educación e índices de gestión en relación con el presupuesto de las universidades del Ecuador en el año 2015. *Universidad y Sociedad*, 210-217. Retrieved abril 30, 2017, from <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n2/rus27216.pdf>

50. Espinoza, O. (2015). Los sistemas de aseguramiento de la calidad en la educación superior en América Latina. *ResearchGate*, 7-22.
51. Essers, J., & Schreinemakers, J. (1997). Nonaka's subjetivist conception of knowledge in corporate knowledge management. *Knowledge Organization*, 24-32.
52. Esteban, M. A. (2005). *Gestión del Conocimiento en las Universidades*. Madrid: Universidad de Zaragoza. FESABID. Retrieved from <http://kmeducacionjir.blogspot.com/>
53. Estela, A. E. (2013). *Lineamientos Prácticos para Investigar*. Lima: ESTELA Hnos. S.R.L.
54. Estela, A., & Zorrilla, G. (2014). *Lineamientos prácticos para investigar*. Lima, Perú: Estela Hnos.
55. Evangelista, P., Esposito, E., Lauro, V., & Raffa, M. (2010). The adoption of knowledge management systems in small firms. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 33-42.
56. Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y control de calidad*. Cengage Learning.
57. Feigenbaum, A. V. (1994). *Control total de la calidad*. México: Continental.
58. Fernández Jeri, L. H. (2014). *Evaluación de los agentes facilitadores Para la mejora de la calidad en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional de Ingeniería y Universidad Nacional Agraria la Molina*. . Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Facultad de Ciencias Administrativas. Tesis para optar el grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.
59. FOMEC. (1998). *Fondo para el mejoramiento de la calidad universitaria*. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación.
60. Franch León, K. (2014). *La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisión en las organizaciones. El caso de las organizaciones cubanas*. Santiago de Compostela, Cuba: Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias políticas y Sociales. Tesis para obtener el título de Doctor.
61. Gao, F., Meng, L., & Clarke, S. (2008). Knowledge, management, and knowledge management in business operations. *Journal of Knowledge Management*, 3-17.
62. García, D. (2013, septiembre 26). *Prezi.com*. Retrieved from <https://prezi.com/3rz8my17zdvh/manejo-de-la-informacion-en-internet/>

63. Garvin, D. (1988). *Managing Quality: the Strategic and Competitive Edge*. New York: The Free Press.
64. Garzón Castrillon, A. J. (2012). *La mejora continua y la calidad en instituciones de formación profesional. El proceso de enseñanza-aprendizaje*. España: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA. Facultad de Ciencias de la Educación. Tesis para optar el grado académico de Doctora en Calidad y Procesos de Innovación Educativa.
65. Gates, B. (1999). *Los negocios en la era digital*. Barcelona.
66. Geoffroy Pitta, E. (2013). Estudio del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Un análisis politológico de formulación de la política pública. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, 139-166. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96029314008>
67. Gloet-Berrell. (2003). *The dual paradigm nature of knowledge management implication for achieving quality outcomes in human resource*.
68. Gógova, S. (2015). *Inteligencia Competitiva ¿Espías? ¿Oráculos? ¿Estrategas?* España: Ediciones Díaz de Santos.
69. Gómez Díaz, D., Pérez de Armas, M., & Curbelo Valladares, I. (2005). Gestión del Conocimiento y su importancia en las organizaciones. *Ingeniería Industrial*, 37-46. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/3604/360433559006.pdf>
70. González García, A., & Parés Ferrer, M. (2012). Gestión del conocimiento en Cuba: Diseminación de sus resultados de investigación, de 1997-2010. *Ciencias de la Información*.
71. González Sosa, C. (s/f). *Planes de Muestreo*. Boca del Río: Instituto Tecnológico. Retrieved from <https://www.academia.edu/17634770/CASIMIRO>
72. González, V. (2016, Febrero 17). *Concepto y manejo de la información*. Retrieved from <https://prezi.com/iprxav1n1usm/concepto-y-manejo-de-la-informacion/>
73. Gorgemans, S. (1999). La calidad total y el departamento de personal. *Alta Dirección*, 35.
74. [graduadoscolombia.edu.co](http://www.graduadoscolombia.edu.co). (2013, Diciembre 6). <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-143157.html>. Retrieved from <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-143157.html>
75. Greiner, M., Böhmman, T., & Krcmar, H. (2007). A strategy for knowledge management. *Journal of knowledge management*, 3-15.
76. gsb.ateneo.edu. (20017). Retrieved from <http://gsb.ateneo.edu/>

77. *gsb.ateneo.edu*. (2017). Retrieved from <http://gsb.ateneo.edu/>
78. *healthcarestudies.es*. (2016). Retrieved from <https://www.healthcarestudies.es/universidades/Jordan/Jordan-University-of-Science-and-Technology/>
79. Hislop, D. (2010). Knowledge management as an ephemeral management fashion. *Journal of Knowledge Management*, 779-790.
80. Holsapple, C. W. (2003). "Knowledge and its attributes". En: *HOLSAPPLE, Handbook on knowledge management: 1 Knowledge matters*. Berlin: Springer, 165-186.
81. *HotcoursesLatinoamerica.com*. (2015). Retrieved from <https://www.hotcourseslatinoamerica.com/study-in-malaysia/choosing-a-university/el-sistema-de-educacion-superior-malayo/>
82. Huseman, R., & Goodman, J. (1999). *Leading with knowledge: the nature of competition in the century sage*. Thousand Oak.
83. Ibrahim-Reid. (2009). *Whats is the value of knowledge management practices*. <http://www.ejkm.com//issue.dowload.html>.
84. IFLA. (2009). *International Federation of Library Associatins and Institutions*.
85. IMIPE. (2012, octubre 25). *Manual de preservación conservación y tratamiento de los documentos del archivo*. Retrieved from http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/Manual%20de%20Conservaci%C3%B3n%20y%20Tratamiento%20del%20archivo%20de%20concentraci%C3%B3n_0.pdf
86. IMIPE. (s/f). *Manual de preservación conservación y tratamiento de los documentos del archivo*. Retrieved febrero 28, 2017, from http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/Manual%20de%20Conservaci%C3%B3n%20y%20Tratamiento%20del%20archivo%20de%20concentraci%C3%B3n_0.pdf: http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/Manual%20de%20Conservaci%C3%B3n%20y%20Tratamiento%20del%20archivo%20de%20concentraci%C3%B3n_0.pdf
87. Inche Mitma, J. L. (2010). *Modelo Dinámico de Gestión del Conocimiento basado en el Aprendizaje Organizacional en una Institución Educativa en el Perú*. Lima, Perú: Tesis Doctoral Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
88. Ishikawa, K. (1991). *¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa*. Barcelona: Norma.

89. Javkin, A. (2007, noviembre 7). *Blog de Ciencia Tecnología y Sociedad. Una herramienta para pasar "del trabajo solitario al solidario"*. Retrieved marzo 5, 2017, from <http://cuandotodossaben.blogspot.pe/2008/11/manejo-de-la-informacin.html>: <http://cuandotodossaben.blogspot.pe/2008/11/manejo-de-la-informacin.html>
90. Jones, K., & Leonard, L. N. (2009). "From tacit knowledge to organizational knowledge for successful KM. *Annals of Information Systems*, 27-39.
91. Juran, J. (1964). *Shokukumicho no name no hinshitsu*. tokio.
92. Juran, J. (1981). *Planificación y análisis de la calidad*. España: McGrawHill.
93. Juran, J. (1995). *A History of Managing for Quality*. Milwaukee,WI: ASQ Quality Press.
94. Kathawala. (1989). *The wisdom of teams*. Madrid: Edicones españolas.
95. Kayworth, T., & Leidner, D. E. (2003). "Organizational culture as a knowledge resource". *En: HOLSAPPLE, Handbook on knowledge management: 1 Knowledge matters. Berlin: Springer*, 235-252.
96. Kazemi, M., & Allahyari, M. Z. (2010). Defining a knowledge management conceptual model by using MADM. *Journal of Knowledge Management*, 872-890.
97. Kim Seong, H. (2000). The roles of knowledge professional for Knowledge management. *INSPEL*, 1-8.
98. *klensein.com*. (2016). Retrieved from <https://www.klensein.com/universidad-en-inglaterra>
99. Koenig, M. (2005). *KM moves beyond the organization: the opportunity for librarians*. Retrieved 05 29, 2015, from IFLA Council and General Conference (71a): A Voyage of Discover: <http://www.ifla.org/IV/ifla71/papers/123e-koenig.pdf>
100. *lasfinanzasglobales.files.wordpress.com*. (2018, 03). Retrieved from <https://lasfinanzasglobales.files.wordpress.com/2018/03/documento-no-1-evolucion-historica-de-la-calidad.pdf>
101. Laviña, J. O., & Mengual, L. P. (2008). *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010*. Madrid (España): Ariel, S.A.
102. Leonard Barton, D. (1995). Wellsprings of Knowledge: Building and sustainig the sources of innovation. *Harvard Business Shool Press*.
103. Liberona, D., & Ruíz , M. (2013). Análisis de la implementación de programas de gestión del conocimiento en las empresas chilenas. *Estudios Gerenciales*

- Journal of Management and Economics for Iberoamericano*, 151-160.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.05.003>
104. *Licenciaturaspregrados.com*. (2016). Retrieved from <https://www.licenciaturaspregrados.com/universidades/Malasia/ICOM/>
 105. Maki-Jarvenpaa-Hamalainen. (2001). *Managing knowledge processes in intensive work: proceeding of the second european conference of knowledge*.
 106. Marshall, C., Prusak, L., & Shpilberg, D. (1996). Financial risk and the need for superior knowledge management. *Prusak, Knowledge in organization*, 227-251.
 107. *Master-Maestrias*. (2016). Retrieved from [https://www.master-maestrias.com/Master-En-Gesti%C3%B3n-De-Las-TIC-\(mictm\)/Malasia/AeU/](https://www.master-maestrias.com/Master-En-Gesti%C3%B3n-De-Las-TIC-(mictm)/Malasia/AeU/)
 108. *Masterstudies.com*. (2016). Retrieved from <https://www.masterstudies.com/universities/South-Africa/University-of-Johannesburg/>
 109. *Masterstudies.com.ar*. (2016). Retrieved from <https://www.masterstudies.com.ar/universidades/South-Africa/Wits/>
 110. *masterstudies.es*. (2016). Retrieved from <https://www.masterstudies.es/universidades/Jordan/The-University-of-Jordan-School-of-Business/>
 111. *Masterstudies.es*. (2016). Retrieved from <https://www.masterstudies.es/universidades/Malaysia/Universiti-Putra-Malaysia/>
 112. MCCTH. (2013, Mayo 5). *Nota Tecnica N° 2 Balanza de Conocimiento*. Retrieved from https://issuu.com/pamuho/docs/nota_tecnica_2_balanza_de_conocimiento.
 113. Melara, L. (2012, Septiembre 18). *maestrosdelacalidadmc105611.blogspot.com*. Retrieved from <http://maestrosdelacalidadmc105611.blogspot.com/p/maestros-y-sus-aportes.html>
 114. Metaxiotis, K., Ergazakis, K., & Psarras, J. (2005). Exploring the world of knowledge management: Agreements and disagreements in the academic/practitioner community. *Journal of Knowledge Management*, 6-18.
 115. Millam. (2005). *Organizational learning through knowledge workers*.
 116. Moll, S. (2014, Agosto 18). Retrieved from <https://justificaturespuesta.com/alvin-toffler-7-frases-para-entender-la-escuela-del-siglo-xxi/>

117. Mowery, D. C. (2010). "Alfred Chandler and knowledge management within the firm". *Industrial and Corporate Change*, 483-507.
118. Munera Torres, M. T. (2002). Gestión del conocimiento en la empresa: terminología y documentación elementos importantes para su medición. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 91-106.
119. O'Dell, C., & Grayson, C. (1996). If only we knew what we know: lindefication and transfer of internal best practices. *California Management Review*, 154-174.
120. Odriozola Sagastume, F. J. (2000). *Variables de decisión y factores clave en el proceso información-conocimiento-innovación*. Bilbao: Editorial de la Universidad del Pais Vasco.
121. Olmedo Narbona, A. (2011). *Modelos Organizativos basados en el conocimiento. Desde la gerencia de la información a la Gestión del Conocimiento*. Málaga, España: Tesis Doctoral UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. Departamento de Economía y Administración de Empresas.
122. Organización del Bachillerato Internacional. (2013, abril). *Guía de Teoría del Conocimiento Primera evaluación: 2015*. Retrieved marzo 25, 2017, from http://gye.ecomundo.edu.ec/alumnos/material/material_2014_A_129_B_22_2_5059.pdf:
http://gye.ecomundo.edu.ec/alumnos/material/material_2014_A_129_B_22_2_5059.pdf
123. Ortega, R. (2001). "El índice del capital humano", herramienta para fidelizar el capital intelectual. *Harvard Deusto Business Review*, 86-93.
124. Ortiz, E. T. (2001). El enfoque cognitivo del aprendizaje y la informatica educativa en la educación superior. *CONGRESO INTERNACIONAL ONLINE DE PSICOLOGÍA APLICADA -CIOPA* . <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/18/index.html>.
125. Owen, J. M. (1999). Knowledge management and the information professional . *Information Services & Use*, 7-16.
126. Pardo, A., & Ruiz, M. A. (2002). *Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
127. Pareja, R. (1990). *La Calidad. Eje de la empresa japonesa*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
128. Parra Mesa, I. D. (2004). *Los modernos alquimistas. Epistemología corporativa y gestion del conocimiento*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
129. Pascual, M., & Sundardas, A. (2003). El mentoring como transmisor del conocimeinto tácito. *Harvard Deusto Business Review*, 69-72.

130. Penacho, J. (2000). Evolución histórica de la calidad en el contexto del mundo de la empresa y del trabajo. *Forum Calidad*, 116, 59-64.
131. Pérez Montoro, M. (2003). La propuesta epistemológica clásica en la identificación y representación del conocimiento organizacional. *Frías y Travieso*, 565-572.
132. Pérez Rodríguez, Y., & Coutín Domínguez, A. (2005). La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial. *Acimed*. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600004
133. Pirsig. (1974). *Total quality management Leeader ship*. Milan: Quality press.
134. Ponjuán Dante, G. (2007). *Gestión de información: Dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Gijón.
135. Porras Aguirre, E. (2013). *Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en las instituciones públicas de educación preescolar, básica y media del Municipio de Villavicencio(Colombia). Estudio de casos múltiples*. Colombia: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Educación. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias de la Educación. Colombia.
136. QuestionPro. (s/f). <https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>. Retrieved from <https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>
137. Ramírez Córcoles, Y. (2012). *El capital intelectual en las instituciones de Educación Superior*. España: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. Retrieved from <http://www.icac.meh.es/Documentos/PUBLICACIONES/272.pdf>
138. Reeves_Bednar. (1994). *What prevents TQM implemation*. Madrid: Total magazine.
139. Rendón Veloza, A. M., & Rincón Herrera, A. F. (2008). Modelo de un sistema de flujos de trabajo para la automatización y gestión electrónica del proceso de investigación. *Revista Códice*, 75-86.
140. Reyes, D. B. (2011, noviembre 25). *Teoría de Chris Argyris*. Retrieved from <http://dianabrendareyes.blogspot.com/2011/11/teoria-de-chris-argyris.html>
141. Rodríguez Ponce, E. R. (2012). *La gestión del conocimiento en los equipos directivos de las Universidades y sus efectos sobre el sistema de aseguramiento de la calidad institucional: Evidencia empírica desde Chile*. Tarapacá-Chile: Universidad d Tarapacá. Facultad de Ciencias de la

- Educación. Tesis para optar el grado académico de doctor en Ciencias de la Educación.
142. Rodríguez, E. P. (2012, mayo). *La gestión del conocimiento en los equipos directivos de las universidades y sus efectos sobre el sistema de aseguramiento de la calidad institucional: evidencia empírica desde Chile*. (U. d. Tarapacá, Editor, & F. d. Educación, Producer) Retrieved febrero 27, 2017, from <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/96480/errp1de1.pdf;sequence=1>: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/96480/errp1de1.pdf;sequence=1>
 143. Roldán Salgueiro, J. (2000). Sistemas de información ejecutivos (EIS): Un estudio descriptivo sobre la situación en España. *La empresa del siglo XXI: Finanzas, tecnologías y sistemas de información*, 237-254.
 144. Ross, J. E. (1999). *Total Quality Management: Text, cases and reading*. Londres: CRS Press.
 145. Rowley. (2001). *Knowledge management in pursuit of learning*.
 146. Rueda Martínez, M. (2014, junio). *studylib.es*. Retrieved from <https://studylib.es/doc/5641215/la-gesti%C3%B3n-del-conocimiento-y-la-ciencia-de-la-informaci%C3%B3n>
 147. Saint-Clair. (2001). *Knowledge management service your company*.
 148. Saito, A. (2007). *Educating knowledge managers: A competence-based approach*. Japan: Advanced Institute of Science and Technology, School of Knowledge Science.
 149. Salas, V., Yacometti, O., & Corvalán, J. (2004). *Programa Mejoramiento de la calidad y equidad de la educación-MECESUP*. Ministerio de Educación.
 150. Saldarriaga Ríos, J. G. (2013). Responsabilidad social y gestión del conocimiento como estrategias de gestión humana. *Estudios Gerenciales*, 110-117.
 151. Sánchez Medina, A., Melián González, A., & Hormiga Pérez, E. (2007). El concepto de Capital intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 97-111.
 152. Shewhart, W. (1931). *Control económico de la calidad en manufactura*. New York.
 153. Silas Casillas, J. C. (2015). Calidad y Acreditación en la Educación Superior: Realidades y retos para América Latina. *Quality and accreditation in Higher Education: Realities and Challenges for Latin America.*, 257-273. doi:<https://doi.org/10.22235/pe.v7i2.508>.

154. Silvio, J. (2000). *La Virtualización de la Universidad: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología?* Caracas: IESALC.
155. SINEACE. (2013, noviembre). *Mejoramiento de la Educación Superior – ProCalidad*. Retrieved from <http://procalidad.gob.pe/documentos/tabla/PIP-PROCALIDAD-febrero-2014.pdf>:
<http://procalidad.gob.pe/documentos/tabla/PIP-PROCALIDAD-febrero-2014.pdf>
156. SINEACE. (2015). *Calidad en Educación y Derroteros*. Lima - Perú: Súper Gráfica E.I.R.L.
157. Srikantaiah, K. (2000). Knowledge management: A faceted overview. *Knowledge Management for the information professional*, 1-17.
158. Steenkamp. (1989). *Competing through quality*.
159. Steinberg, D. G. (1996). *El Heroe Cotidiano: reflexiones de un filosofo*. Madrid: Nueva Acropolis.
160. Sutton, M. J. (2007). "Accepting Knowledge Management into the LIS fold: An interdisciplinary approach. *Library Student Journal* (feb).
161. Swan, J. (2003). "Knowledge management in action?". En: *HOLSAPPLE, Handbook on knowledge management: 1 Knowledge matters*. Berlin: Springer, 271-296.
162. Swan, Jacky; Newell, Sue; Robertson, Maxine. (2000). "Limits of IT-driven knowledge management initiatives for interactive innovation processes: Towards a community-based approach. *Los Alamitos:Computer Society Press*, 963-972.
163. *Ticsinformaticos.es*. (n.d.). Retrieved from Paginawebgratis.es:https://ticsinformaticos.es.tl/Caracter%EDsticas-de-un-EIS.htm
164. Tomasevski, K. (2004, Julio-Diciembre). Indicadores del derecho a la educación. *Instituto Interamericano de Derechos Humanos*(40), 349-351. Retrieved from <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/iidh/cont/40/pr/pr18>.
165. Tood, R. J. (2001). . "The smart school: Knowledge management working for your future [SCIS Oration]". *Forging New Directions: Australian School Library Association Bienal*.
166. Universidad de Almería. (2012, octubre 24). <http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@archivo/documents/documento/sistemageestionintegraldocumentos.pdf>. Retrieved from

- <http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@archivo/documents/documento/sistemagestionintegraldocumentos.pdf>
167. UPCommons. (s/f). *Sistema de información para ejecutivos*. Retrieved from <http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/3049/41073-1.pdf?sequence=1>:
<http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/3049/41073-1.pdf?sequence=1>
 168. Varela, M. F., & León, A. C. (2010). La evolución del proceso administrativo frente al Marco metodológico de la creación de valor como Principio rector en la gestión empresarial. *Ciencias Económicas*, 465 – 480. Retrieved marzo 30, 2017
 169. Wakerly , D., Scheaffer, R., & Mendenhall, W. (2009). *Estadística Matemática con Aplicaciones*. México: CENGAGE.
 170. Watson&Korukonda. (1995). *Game theory as a model for business an business ethics*.
 171. White. (2004). *Gestion del conocimiento en la biblioteca academica de la investigación*.
 172. Yarce, J. (1997). *Calidad Total en Educación*. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2042014.pdf>.
 173. Zárraga Oberty, C. (2002). Gestión del conocimiento: Creación, transferencia e integración de conocimiento en equipos de trabajo. *ICADE.Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, 41.

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de la Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Escuela de Post Grado

--	--

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS DIRECTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD EDUCATIVA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA 4 DE ECUADOR.

Sr/Sra.: Estamos realizando encuestas a directivos y miembros del equipo directivo que participan en el proceso de acreditación de las Universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador para una Tesis Doctoral. Para las preguntas que se mencionan, por favor evalúe su entorno, practica y experiencia, luego responda con la mayor objetividad posible de acuerdo a cómo piensa usted, se influye en la calidad educativa de la Institución de Educación Superior en la que labora.

ESCALA	1	2	3	4	5
CRITERIOS DE OPINION	No Opina	Discrepa	Discrepa Fuertemente	Concuerda	Concuerda Fuertemente

PREGUNTAS	NO	D	DF	C	CF
1.- ¿Si se utilizara la capacidad intelectual entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
2.- ¿Si se utilizara la sociedad del conocimiento entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
3.- ¿Si se utilizara el conocimiento compartido entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
4.- ¿Si se utilizara la inteligencia competitiva entre los directivos de la educación superior como parte de la Gestión del Conocimiento, cree usted que incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
5.- ¿Si en la gestión del conocimiento se recolectara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
6.- ¿Si en la gestión del conocimiento se manejara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
7.- ¿Si en la gestión del conocimiento se tratara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5

PREGUNTAS	NO	D	DF	C	CF
8.- ¿Si en la gestión del conocimiento se conservara información como apoyo por parte de los directivos de la educación superior, cree usted que ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
9.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de gestión de documentos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
10.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de información para ejecutivos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
11.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de datos almacenados, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
12.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior utilizaran sistemas de flujo de trabajo, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
13.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior administraran adecuadamente los recursos humanos, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
14.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior manejaran adecuadamente la información sobre sus actividades propias, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5
15.- ¿Cree usted que si los directivos de la educación superior utilizaran adecuadamente la tecnología de información, ello incidiría en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	1	2	3	4	5

¡Muchas Gracias por su colaboración!

Anexo 2: Modelo de la Entrevista.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Escuela de Post Grado

--	--

ENTREVISTA SOBRE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS DIRECTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD EDUCATIVA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA 4 DE ECUADOR.

Sr/Sra.: Estamos realizando entrevistas a las autoridades, o funcionarios responsables de la coordinación y ejecución del proceso de acreditación o plan de fortalecimiento y aseguramiento de la calidad de las Universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador.

El presente cuestionario tiene como finalidad revelar estrategias sobre el Capital Intelectual usadas dentro de la universidad, y como parte de la investigación tribute a propósitos académicos. Por favor conteste muy brevemente. El tiempo estimado de respuesta será de 10 minutos. Gracias por su colaboración.

Datos Generales:

Nombre de la Universidad: _____

Puesto que ocupa: _____

Edad:	20-25	36-40	51-55	Género:	() Masculino
	26-30	41-45	56-60		() Femenino
	31-35	46-50	60 en adelante		

Cuestionario

1. Conoce usted el concepto de Capital Intelectual.

SI ☐

NO ☐

2. Sabe si la universidad tiene un instrumento de medición del Capital Intelectual.

SI ☐

NO ☐

3. Si la respuesta anterior es positiva indique qué modelo utiliza, sino pase a la siguiente pregunta.

☐

Ninguno

☐

Balanced Scorecard

☐

Navegador de Skandia

☐

Intelec (EUROFORUM)

☐

Intellectual Assets Monitor

☐

Otro _____

4. Su Universidad realiza algún tipo de prácticas sobre la producción de conocimiento en beneficio de la calidad educativa. (conocimiento tácito o conocimiento explícito)

5. El Capital Humano son todas las capacidades individuales, los conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y directivos de la Universidad. En su Universidad existe una preocupación para potenciar estas capacidades. Si es afirmativo ¿Cómo lo potencian?

6. El Capital Relacional está integrado por los **clientes** y proveedores mismos que forman parte de las relaciones que la Universidad mantiene con el exterior. En su Universidad se le da importancia al Capital Relacional. ¿Cómo?

7. El Capital Estructural incluye factores como calidad y alcance de los sistemas de informática, imágenes de la Universidad, bases de datos patentadas, conceptos organizacionales y documentación. Esta Universidad se preocupa por invertir en herramientas para que los empleados aumenten su eficiencia en el trabajo. ¿Cómo?

Para las siguientes preguntas favor de responder de acuerdo a las opciones que se presentan.

ESCALA DE EVALUACION	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

I. CAPITAL HUMANO

1. En su Universidad se fomenta el trabajo en equipo.	1	2	3	4	5
2. En su Universidad se valora la creatividad de sus empleados.	1	2	3	4	5
3. Se percibe un fuerte compromiso por parte de los trabajadores hacia la Universidad.	1	2	3	4	5
4. En esta Universidad se considera importante la formación académica de los empleados.	1	2	3	4	5
5. Los trabajadores aplican de forma óptima los conocimientos adquiridos en sus cursos de capacitación.	1	2	3	4	5

II. CAPITAL ESTRUCTURAL

6. En su Universidad se promueve la búsqueda de certificaciones.	1	2	3	4	5
7. En esta Universidad se promueven los círculos de calidad.	1	2	3	4	5
8. En su Universidad se preocupan por el mantenimiento de la tecnología operativa (maquinaria y equipos).	1	2	3	4	5
9. En su Universidad se preocupan por que exista un buen clima laboral.	1	2	3	4	5
10. Esta Universidad se preocupa por invertir en sistemas para acelerar el flujo de conocimientos.	1	2	3	4	5

III. CAPITAL RELACIONAL

11. En su Universidad se realizan acciones para retener a sus alumnos.	1	2	3	4	5
12. La Universidad cuenta con mecanismos para recolectar la opinión de los clientes acerca del servicio o producto que se ofrece.	1	2	3	4	5
13. Esta Universidad cuenta con estrategias enfocadas a ofrecer valor agregado al cliente .	1	2	3	4	5
14. En su Universidad se realiza un seguimiento del conocimiento de los principales competidores.	1	2	3	4	5
15. Esta Universidad se preocupa por establecer alianzas estratégicas.	1	2	3	4	5

¡¡¡Muchas gracias!!!

Anexo 3: Base de Datos resultados de la encuesta.

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI (UTM 40 ENCUESTADOS)																				
# Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4
2	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5
3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4
4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
7	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
9	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3
10	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
12	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4
13	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
14	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	3
15	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI (UTM 40 ENCUESTADOS)																				
# Pregunta	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	1	3	4	5	1
2	4	5	4	5	5	5	4	4	2	4	4	5	1	4	5	1	2	4	5	1
3	4	4	4	4	5	5	4	4	2	5	4	5	1	3	5	3	4	4	5	4
4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	5	5	5	4	5	5	1	3	5	4	2
5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	5	4	4	1	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
9	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3
10	4	3	4	4	5	5	3	1	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3
11	4	3	4	4	5	5	5	1	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
12	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4
13	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
14	4	5	4	4	5	5	3	1	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	3
15	4	4	4	4	5	5	5	1	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI (ULEAM 35 ENCUESTADOS)																				
# Pregunta	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	4	5	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	1	5
2	4	5	4	4	4	1	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	1	5
3	5	5	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4
4	3	5	4	3	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5
6	3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5
7	3	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5
8	2	3	4	5	4	4	2	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4
9	3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4
11	3	4	4	4	5	4	2	4	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	4
12	4	4	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5
13	3	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5	4	4	5
14	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5	4	5	4	4	5
15	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	4	4	5

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI (ULEAM 35 ENCUESTADOS)															
# Pregunta	62	63	64	65	62	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
1	4	5	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4
2	4	5	4	4	4	1	2	4	5	5	5	5	4	5	4
3	5	5	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4
4	3	5	4	3	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
6	3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5
7	3	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5
8	2	3	4	5	4	4	2	4	5	5	4	4	3	5	5
9	3	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5
10	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
11	3	4	4	4	5	4	2	4	5	5	5	4	3	5	5
12	4	4	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	3	5	5
13	3	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	5	3	5	5
14	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5
15	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI (UNESUM 26 ENCUESTADOS)													
# Pregunta	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
1	5	4	1	5	4	3	4	5	4	2	4	5	4
2	5	5	4	5	4	4	4	5	5	1	4	5	5
3	5	5	4	5	4	3	4	5	5	1	4	5	4
4	5	4	4	5	5	2	4	5	4	3	4	5	5
5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4
6	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5
7	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5
8	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5
9	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5
10	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
11	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4
12	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4
13	5	4	1	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4
14	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
15	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5

ESCUELA POLITECNICA DE MANABI MFL (ESPAM 26 ENCUESTADOS)													
# Pregunta	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
1	4	5	4	5	4	1	4	5	5	4	5	4	1
2	5	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	4	4
3	4	5	4	5	4	1	3	5	5	5	5	4	4
4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	1
5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4
6	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4
7	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
8	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
9	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
10	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4
11	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4
12	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4
13	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
14	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
15	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5

ESCUELA POLITECNICA DE MANABI MFL (ESPAM 26 ENCUESTADOS)													
# Pregunta	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
1	5	4	4	5	4	1	4	5	5	4	5	4	1
2	5	4	4	5	4	4	2	4	5	5	5	4	4
3	5	4	4	5	4	1	3	5	5	5	5	4	4
4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	1
5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4
6	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4
7	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
8	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
9	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
10	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4
11	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4
12	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4
13	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
14	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
15	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5

Anexo 4: Matriz de consistencia

“GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS DIRECTIVOS Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA 4 DE ECUADOR”

Formulación y sistematización	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	Determinar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior, incide en la Calidad Educativa de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	<u>Independiente:</u> La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior	· Administración de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Intelectual • Sociedad del Conocimiento • Conocimiento Compartido • Inteligencia Competitiva
¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Administración de Recursos Humanos , tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	Comprobar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Administración de Recursos Humanos , incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Administración de Recursos Humanos , se estaría incidiendo en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	<u>Dependiente:</u> VD: Calidad Educativa de las Universidades Públicas.	· Manejo de la Información	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección • Manipulación • Tratamiento • Conservación
¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el Manejo de la Información , tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	Demostrar que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el Manejo de la Información , incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en el Manejo de la Información , se estaría incidiendo en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	<u>Interviniente:</u> Cumplimiento de Objetivos	· Tecnología de la Información	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Gestión de Documentos • Sistemas de Información para Ejecutivos • Almacén de Datos • Sistemas de Flujo de Trabajo
¿Será posible que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Tecnología de la Información , tenga incidencia en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador?	Establecer que la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Tecnología de la Información , incide en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.	Con la Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior basada en la Tecnología de la Información , se estaría incidiendo en la Calidad Educativa para el cumplimiento de objetivos de las Universidades Públicas de la Zona 4 del Ecuador.			
¿Será viable que a través de un Modelo de gestión del conocimiento que contribuya a la calidad educativa de las universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador, se logre el cumplimiento de objetivos?	Presentar un modelo de gestión del conocimiento que contribuya a la calidad educativa y se logre el cumplimiento de objetivos de las universidades Públicas de la Zona 4 de Ecuador.				

Anexo 5: Matriz de Operacionalización de las Variables.

Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Índice
La Gestión del Conocimiento de los Directivos de la Educación Superior	El conocimiento compartido tiene un significado y un valor para el individuo que lo hacen pertinente e importante. Además, contribuye a la comprensión que el individuo tiene del mundo. La naturaleza de esta interacción entre conocimiento personal y compartido es el último componente del conocimiento. (Organización del Bachillerato Internacional, 2013)	Administración de Recursos Humanos	Capital Intelectual	Concuerda Fuertemente (CF)
			Sociedad del Conocimiento	
			Conocimiento Compartido	Concuerda (C)
			Inteligencia Competitiva	
		Manejo de la Información	Recolección	No Opina (NO)
			Manipulación	
			Tratamiento	
			Conservación	Discrepa (D)
		Tecnología de la Información	Sistemas de Gestión de Documentos	
			Sistemas de Información para Ejecutivos	
			Almacén de Datos	
			Sistemas de Flujo de Trabajo	

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Dimensiones
Calidad Educativa de la Universidades Públicas	"la Educación Superior en el Siglo XXI donde se demandó que la calidad educativa superior tiene como característica un concepto pluridimensional que comprende "las diferentes funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamientos y servicios a la comunidad y al mundo universitario" (UNESCO, 1999) citado en: (Alcántara, 2007)	<p>La calidad como excepción</p> <p>La calidad como perfección</p> <p>La calidad como logro de objetivos</p> <p>Calidad como transformación:</p> <p>Mejoramiento de la Calidad</p>